



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

L Soc 1625.30

HARVARD COLLEGE LIBRARY



BOUGHT FROM THE INCOME OF THE FUND
BEQUEATHED BY
PETER PAUL FRANCIS DEGRAND
(1787-1855)
OF BOSTON

FOR FRENCH WORKS AND PERIODICALS ON THE EXACT SCIENCES
AND ON CHEMISTRY, ASTRONOMY AND OTHER SCIENCES
APPLIED TO THE ARTS AND TO NAVIGATION

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES
DE L'AUDE

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

DIX-SEPTIÈME ANNÉE. — TOME XVII

CARCASSONNE

VICTOR BONNAFOUS-THOMAS, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

50, Rue de la Mairie, 50

1906

HARVARD COLLEGE LIBRARY

DEGRAND FUND

Nov 15, 1928

ART. 40 du RÈGLEMENT. — *La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions ou assertions émises par les auteurs des articles insérés dans son Bulletin ou des communications faites en séance, même si elles n'ont été suivies d'aucune discussion.*

PREMIÈRE PARTIE

Liste des Membres. — Séances de 1905

MEMBRES FONDATEURS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

ALIEU (François), *archiviste*.
AMIGUES (Adolphe), *notaire*.
AUGÈRES (Victor), *instituteur*.
AURIOL (Adrien), *professeur d'agr.*
AYROLLES (Aimé), *propriétaire*.
BAICHÈRE (l'abbé Ed.), *professeur*.
BARRE (Léopold), *propriétaire*.
BÉDOS (Philippe), *professeur*.
BENEAUSSE (Maurice), *instituteur*.
BERGASSE (Marius), *propriétaire*.
BONNAVES (l'abbé Sylvain), *curé*.
BOURREL (Charles), *D^r médecin*.
BRU (Fernand), *botaniste*.
CAMBON (l'abbé Léon), *professeur*.
CANAL (l'abbé Pierre), *professeur*.
CASTEL (Pierre), *ingénieur*.
CHARTIER (Louis), *naturaliste*.
COMBES (l'abbé G.), *professeur*.
DAT DE ST-FOULC (Ch.), *rentier*.
DONNAREL (François), *instituteur*.
DONNAT (Hippolyte), *professeur*.
DUMONT (Joseph), *horticulteur*.
FLEUREAU (Alphonse), *professeur*.
GARY (Léopold), *propriétaire*.
GASTINE (l'abbé M.), *professeur*.
GAUTIER (Gaston), *botaniste*.
GAVOY (Louis), *entomologiste*.
GAZEL (l'abbé Lucien), *professeur*.
GLORIES (Emile), *rentier*.
JALOUX (Adrien), *propriétaire*.

JEAN (Joseph), *propriétaire*.
JULLIAN (Ch.-Gabriel), *étudiant*.
JOULIA (l'abbé J.), *Sup. du P. Sémi.*
LIGNON (Alban), *instituteur*.
MAHOUX (l'abbé Casimir), *curé*.
MALBRET (Bernard), *photographe*.
MARIEU (Charles), *propriétaire*.
MARY (Ulysse), *propriétaire*.
MAUREL (Oscar), *instituteur*.
MITTOU (l'abbé Georges), *profess.*
MOLINIER (Jean), *instituteur*.
MONTÈS (P.), *anc. chef d'institon.*
MOULA (Paul), *D^r médecin*.
MULLOT (Henri), *propriétaire*.
NAVALS (Albert), *instituteur*.
NOYER (Joseph), *botaniste*.
PÉRIÉ (Auguste), *instituteur*.
PETIT (Abel), *D^r médecin*.
PILLOT (E.), *garde gén. des forêts*.
PONS (l'abbé Camille), *professeur*.
PRATX (l'abbé Aug.), *professeur*.
RANCOULE (l'abbé J.-B.), *profess.*
REBELLE (Guillaume), *négociant*.
RESPAUD (Auguste), *instituteur*.
ROUSTAN (Désiré), *étudiant*.
SICARD (Germain), *propriétaire*.
SOL (Paul), *journaliste*.
SOUBIEU (Ed.), *conchyliologiste*.
VIGUIER (Laurent), *étudiant*.
VÉZIAT (Auguste), *chef d'institon.*

ÉTAT DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

Au 31 Décembre 1905

Président honoraire : M. Ch. BARON, à Narbonne.

Membres nés

M. le Préfet du département de l'Aude.

M. le Maire de Carcassonne.

M. l'Inspecteur d'Académie.

Membres honoraires

MM.

BERGERON (Jules), Professeur à la Sorbonne, à Paris.

BRESSON (A.), Préparateur de géologie à la Faculté des Sciences de Besançon (Doubs).

CARTAILHAC (Émile), rue de la Chaîne, 5, à Toulouse (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

DEPÉRET (Ch.), Doyen de la Faculté des Sciences de Lyon.

DONCIEUX, Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon.

FLAHAULT (Charles), Professeur à la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

FLECREAU (Alphonse), Proviseur au Lycée, à Toulouse.

GAUTIER (Armand), Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté de médecine, à Paris.

DE GROSSOUVRE, Ingénieur en chef des Mines, à Bourges.

MELLIÉ (Dr), à Blan (Tarn).

PERON, Intendant militaire. 11, avenue de Paris, à Auxerre (Yonne), *Géologue*.

RÉGNAULT (Félix), 19, rue de la Trinité, à Toulouse (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

ROUSSEL (J.), Docteur ès-sciences, Professeur au Collège, 5, chemin de Velours, à Meaux.

ROUVILLE (Paul de), Doyen de la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

TRUTAT (Emile), ancien directeur du Musée d'histoire naturelle de Toulouse, à Foix (Ariège).

VALÉRY MAYET, Professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture, à Montpellier.

VIGUIER (Maurice), Docteur ès-sciences, à Carpentras (Vaucluse).

Membres Donateurs

MM.

DON DE CÉPIAN (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.

SARDA (Jules), Propriétaire, Château de la Rouquette, par Lasbordes (Aude).

LANOIR (Georges), Inspecteur des forêts à Djidjelli (Algérie).

Membres Titulaires





(L'astérisque indique les Membres fondateurs.)

MM.

1899 ADER (Henry), Ingénieur des Ponts et Chaussées, Narbonne.



1889* ALIEU (François), Archiviste à la Préfecture de l'Aude, Carcassonne.

1893 ALMAYRAC (Guillaume), Propriétaire, rue du Marché, Carcassonne.



- 1903 ALQUIER-GRIFFOULET, Propriétaire, au Domaine de Conques, près Alzonne (Aude).
- 1889* AMIGUES (Adolphe), Notaire, rue du Marché, Carcassonne.
- 1890 ANCÉ (l'abbé Raymond), Curé, Greffeil.
- 1891 D'ANDRIEU (Gabriel), Propriétaire, Coursan.
- 1899 ANÉ (Pierre), , , Conducteur des Ponts et Chaussées, à La Nouvelle.
- 1902 ANSELY, Ingénieur des tramways, boulevard Barbès, Carcassonne.
- 1889* AUGÈRES (Victor), Directeur de l'Ecole Communale, Sigean.
- 1893 AZALBERT (Antoine), Docteur-Médecin, Caunes.
- 1900 AZÉMA (Jules), Secrétaire de la Mairie, Saint-Nazaire (Aude).
- 1892 BAC (Victor), Représentant de Commerce, rue de la République, Carcassonne.
- 1895 BARBUT (Georges), , , Professeur d'Agriculture, rue de la Liberté, Carcassonne.
- 1903 BARDOU (Pierre), Propriétaire, Cazilhac.
- 1890 BARON (Charles), Libraire, Narbonne.
- 1892 BARY (Ernest), Négociant, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1899 BATUT (Raoul), Ingénieur agronome, Dr de la Colonia de San Luis, à Huesca (Espagne).
- 1904 BAUVILLE (Henri), rue Chartran, Carcassonne.
- 1894 BAUX (Xavier), Négociant, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1892 BAYARD (Antoine), Fabricant de couleurs, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1889* BENEAUSSE (Maurice), Directeur de l'Ecole du Musée, Carcassonne.
- 1901 BERNON (Paul), Photographe, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1893 BERTHOMIEU (Louis), Notaire, Caunes-Minervois.
- 1905 BERTRAND (Albert), Relieur, Grand'rue, Carcassonne.
- 1899 BERTRAND (Armand), Propriétaire, Azillanet (Hérault).





- 1891 BERTRAND (Elie), Instituteur, Villalier.
1890 BERTRAND (Jean), Architecte. rue Victor-Hugo, Carcas-
sonne.
1903 BÈS (Pierre-Georges), Régisseur à Montquiert, près
Carcassonne.
1893 BIROT (Baptiste), Entrepreneur, Maquens.
1901 BLANIC (P.), rue Pierre-Germain, Carcassonne.
1895 BLANQUIER (Alexandre), Instituteur, Cuxac-d'Aude.
1901 BONNAFOUS (Joseph), Imprimeur, rue de la Mairie,
Carcassonne.
1889* BONNAVES (l'abbé Sylvain). Curé-doyen, Couiza,
1893 BORIES (Guillaume), Propriétaire, Fabrezan.
1897 BOUCHÈRE (Cyprien), Docteur-Médecin, Quillan.
1895 BOURGÈS (Fernand), Sous-Inspecteur des Enfants assis-
tés, Square Gambetta, Carcassonne.
1889* BOURREL (Charles), Docteur-Médecin, rue Voltaire, 11,
Carcassonne.
1895 BOUSQUET (Jean Baptiste), Instituteur, Salvezines.
1900 BOUSQUET (Henri), Docteur-Médecin, Grand'Rue, Car-
cassonne.
1890 BOYER (Victor), Négociant, boulevard Marcou, Carcas-
sonne.
1905 BRÉZET (François), Propriétaire, Cazilhac.
1899 BRUGUIÈRE (Auguste), Propriétaire, rue de Belfort,
Carcassonne.
1903 BRUNEL (Polydore), Libraire. rue de la Gare, Carcas-
sonne.
1891 BUGNARD (Léon), Peintre décorateur, rue du 4 Septem-
bre, Carcassonne
1891 BUSCAIL (Louis), Propriétaire, Boulevard Omer Sarraut,
Carcassonne.
1898 CABANNES (Alcime), Propriétaire, Argeliers (Aude).
1901 CALMET (Paul), Instituteur, à Auriac. par Lanet (Aude).
1899 CALS (Jean), Gardien des fortifications à la Cité, Car-
cassonne.

- 1905 CAMBOURNAC (Henri), Avocat, 14, boulevard de la Gare, Narbonne.
- 1890 CANEL (Emile), Instituteur, Gincla.
- 1890 CAPYS (l'abbé Etienne), Curé, La Digne d'Aval (Aude).
- 1891 CARBOU (J.-B.), Docteur-Médecin, rue de la République, Carcassonne.
- 1895 CARDES (Alma), Propriétaire, rue Chartran, Carcassonne.
- 1897 CAREMIER (Paul), Notaire, Trèbes.
- 1894 CARRIÈRE, Docteur-Médecin, rue du Marché, 2, Carcassonne.
- 1904 CARSALAT, rue des 3 Couronnes, Carcassonne.
- 1892 CASTEL (Jean), Vétérinaire, rue du 4 Septembre, Carcassonne.
- 1900 CASTEL (Eugène), Etudiant en droit, Grand'rue, 71, Carcassonne.
- 1889* CASTEL (Pierre), Ingénieur des Arts et Manufactures, Grand'Rue, 71, à Carcassonne.
- 1896 CATHALA (Marius), Propriétaire, Argeliers.
- 1900 CATHALA (Julien), Instituteur, 49, rue des Etudes, Carcassonne.
- 1903 CATHARY (Antoine), Pharmacien, Capendu.
- 1903 CATHARY (Léon), Avocat, rue Préfecture, Carcassonne.
- 1890 CAVAYÉ (Achille), Juge au Tribunal Civil, Castelnaudary.
- 1900 CAVAYÉ (Ernest), Professeur au Collège, Narbonne.
- 1892 CAZABEN (Léonce), Rentier, Grand'rue, Carcassonne.
- 1898 CAZANOVE, Docteur-Médecin, 91, Boulevard Barbès, Carcassonne.
- 1905 CAZAUX (Pierre), Rentier, 69, rue de la Mairie, à Carcassonne.
- 1892 CÈBE (M^{lle}), Maîtresse de Pension, Grand'rue, Carcassonne.
- 1904 CHANAUD (Louis), Docteur-Médecin, Limoux.
- 1889* CHARTIER (Louis), rue de la Mairie, 57, Carcassonne.
- 1901 CHAUZY (Vincent), Négociant, rue de Strasbourg, Carcassonne.
- 1890 CHAVANETTE, Docteur-Médecin, Tuchan.

- 1899 CHIFFRE (Jean), Conducteur des Ponts et Chaussées, 47, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1904 CLAUDEL (Léon), Docteur en droit, Château de Céprie, à Céprie.
- 1896 CLUZON (Ferdinand), Libraire, rue Bellevue, Carcassonne.
- 1891 COLL (Joseph), Banquier, 6, rue Mazagran, Carcassonne.
- 1895 COMBELÉRAN (Ernest), Négociant, Rieux-Minervois.
- 1892 COMBELÉRAN (Etienne), Percepteur, Narbonne.
- 1902 COMBELÉRAN (Gaston), rue de la Gare, Carcassonne.
- 1890 COMBES (Louis), Caissier au Comptoir d'Escompte, Carcassonne.
- 1896 COURRENT (Paul), , Docteur-Médecin, Tuchan.
- 1895 CROS-MAYREVILLE (Antonin), Président du Tribunal Civil, Narbonne.
- 1891 CROUZET, Docteur-Médecin, Cuxac-Cabardès.
- 1905 CROZEL G., Géologue, Collonges-au-Mont-d'Or (Rhône).
- 1902 DAGES, Médecin-vétérinaire, à Azille.
- 1895 DAGUET (Alexandre), Propriétaire au Château du Fort, près Mas-Saintes-Puelles.
- 1903 DALBÈS, Docteur-Médecin, à Capendu.
- 1892 DALCY (Paul-Maurice), Propriétaire, Saint-Laurent-de-la-Cabrerisse (Aude).
- 1902 DEBOSQUE (Léon), Manufacturier, à Chalabre.
- 1904 DEGRAVE, Docteur-Médecin, à Lagrasse.
- 1905 DELAUDE (Charles), Ingénieur-Agronome, à Cuxac-d'Aude.
- 1901 DELMAS (Célestin), Négociant, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1901 DELMAS (Pierre), Instituteur, au Somail, par Ginestas.
- 1902 DELMAS, Docteur-Médecin, , à Rieux-Minervois.
- 1890 DELPONT, Directeur d'Ecole, 31, boulevard de la Liberté, à Narbonne.
- 1890 DEVILLE (Emile), Agent-voyer d'arrondissement en retraite, à Alet (Aude),

- 1890 DON DE CÉPIAN (Maurice). Propriétaire, Villemoussou.
- 1902 DOURADOU, Instituteur, à Cabrespine (Aude).
- 1899 DREVET (Paul). Négociant, rive droite du Canal, Carcassonne.
- 1897 DUCHAN (Louis), Propriétaire, rue de la République, Carcassonne.
- 1901 DUPUY (J.-J.). Chef de Comptabilité à la Société Méridionale d'Electricité, Carcassonne.
- 1902 DURAND (Albert), Négociant, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1905 DURAND (abbé Jules), 69, rue de la Mairie, Carcassonne.
- 1904 DUSSEAU (Victor). Agent d'Assurances, rue Pinel, Carcassonne.
- 1901 ESCARGUEIL (François), Clerc de Notaire, chez M^c Amigues, Carcassonne
- 1900 ESCARGUEL (Joseph), rue Chartran, à Carcassonne.
- 1893 ESPARSEIL (Raymond), Boulevard Barbès, Carcassonne.
- 1891 D'ESPEZEL (Paul), Négociant, Place Carnot, Carcassonne.
- 1903 ESTÈVE (Pascal), Agent-voyer d'arrondissement, Limoux.
- 1894 ESTRADE (Joachim), Directeur de la Société Méridionale d'Electricité, rue Pinel, Carcassonne.
- 1891 EVROT (Charles). Conducteur des Ponts et Chaussées, Square Gambetta, Carcassonne.
- 1904 FABRE, Médecin-Vétérinaire, rue du Port, Carcassonne.
- 1894 FABRE (Joseph), Etudiant en droit, Peyriac-de-Mer.
- 1895 FABRE (Numa), Maître-répétiteur au Lycée, Carcassonne.
- 1903 FABRE (Paul). 20, rue Riquet, à Castelnaudary.
- 1901 FAGES (Antoine), Régisseur à Rivoire, près Carcassonne.
- 1901 FAGES-BONNÉRY (François), Avocat. Boulevard de la Préfecture, 10, Carcassonne.
- 1901 FARGES (Justin), Négociant, rue Trivalle, Carcassonne.
- 1901 FARGES (Léon), 17^{bis}, rue d'Alsace, Carcassonne.
- 1904 FAURE (Etienne), Négociant, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1892 FAURE (Marius), Notaire, Saint-Hilaire.
- 1904 FERRIÉ (Pierre), Docteur-Médecin, Saint-Hilaire (Aude).




- 1904 **FERRIÉ** (Numa), Propriétaire, à Cazilhac (Aude).
1895 **FINESTRES** (Emile). Agent-voyer, à Laure.
1901 **FITTE** (Joseph), Pharmacien, Azille.
1905 **FONS** (Auguste), Propriétaire, à Rennes-le-Château.
1902 **FONTANEL** (Constant), , Ingénieur agricole, à Embres (Aude).
1898 **FONTRUGE** (Fils), Agent d'Assurances, Boulevard du Canal, 8, Carcassonne.
1896 **FOURNIÉ** (Ernest), Docteur-Médecin, Grand'rue, Carcassonne.
1903 **FOURNIÉ** (Georges), Propriétaire au Château de la Forçate, près Villesisclé (Aude).
1890 **GALINIER** (Osmin), Propriétaire et Marbrier, Caunes.
1900 **GALLY**, Docteur-Médecin, rue de l'Hospice, Carcassonne.
1889* **GARY** (Léopold), Propriétaire, à Terres Rouges, près Tournissan.
1892 **GASTILLEUR** (Charles), Négociant, Grand'Rue, Carcassonne.
1892 **GAUJON** (Victor), Docteur-Médecin, rue Barbès. 3, Carcassonne.
1889* **GAUTIER** (Gaston), Botaniste, Place St-Just, Narbonne.
1889* **GAVOY** (Louis), Entomologiste, rue de la Préfecture, 5^{bis}, Carcassonne.
1899 **GAYDE** (Louis), Propriétaire, Trèbes.
1889* **GAZEL** (l'Abbé Lucien), Professeur au Petit Séminaire. Carcassonne.
1890 **GERVIÈS** (Amédée), Propriétaire, Aiguesvives (Aude).
1904 **GLEIZES** (Albèrt), Rédacteur des Postes, rue Courtejaire, 4, à Carcassonne.
1889* **GLORIES** (Emile), Rentier, rue de la République, Carcassonne.
1898 **GOURDOU** (Paul), Pharmacien, Alzonne.
1903 **GRILLIÈRES** (L.), G. C. , Colonel du génie en retraite, Boulevard Barbès, 90, Carcassonne.
1898 **GUIRAUD** (Louis), Propriétaire, Moux.

- 1891 GUIRAUD (Martin), Ingénieur-Constructeur, route de Narbonne, Carcassonne.
- 1890 GUIRAUD (Théodore). , Avoué, rue de l'Aigle-d'Or, Carcassonne.
- 1892 HYVERT (Georges), , Ingénieur, quai Riquet, Carcassonne
- 1903 JALABERT (Augusta), Directrice d'Institution, Castelnaudary.
- 1892 JALAMBIC (M^{lle}). Directrice de l'Ecole Normale d'Institutrices, Carcassonne.
- 1898 JEANJEAN (Alphonse), Propriétaire, Saint-Hilaire (Aude).
- 1898 LABORDE (Mathieu). , Fabricant de futailles, rue Montpellier, Carcassonne.
- 1901 LAFFAGE, , Juge de Paix, Saint-Girons.
- 1904 LAFFITTE, Docteur-Médecin, Chalabre (Aude).
- 1895 LASSALLE (Edouard), Horticulteur, rue des Quatre-Chemins, Carcassonne.
- 1903 LATAPIE (Henri), à Castelnaudary.
- 1904 LAUTH (Frédéric), Ingénieur des Arts et Manufactures, Boulevard du Jardin des Plantes, Carcassonne.
- 1897 LAUTH (Henri), Brasseur, Boulevard du Jardin des Plantes, Carcassonne.
- 1904 LAVIALLE (Jules), Propriétaire, Fabrezan.
- 1899 LÉVY (Adolphe). Propriétaire, rue Courtejaire, Carcassonne.
- 1889* LIGNON (Alban), Professeur à l'Ecole d'Industrie et de Commerce, rue Droite, Narbonne.
- 1904 LIGNON (Léopold), Propriétaire, Saint-Hilaire (Aude).
- 1893 MADRENNES (Joseph), Ancien Notaire, Rieux-Minervois.
- 1896 MAFFRE (Ernest), Instituteur, à Armissan.
- 1901 MALECAMP, Ingénieur-Chimiste, Grand'Rue. Carcassonne.
- 1903 MALET (Achille), Propriétaire, à Espéraz.
- 1897 MALRIC (Henri), Avocat, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1896 MARCON-JOURNET (Victor), Agent général de la C^{ie} de Saint-Gobain, 10, Square Gambetta, Carcassonne.

- 1889* MARIEU (Charles), Propriétaire, Leucate.
1899 MARTIN (Emile), Conducteur des Ponts et Chaussées,
Narbonne.
1905 MARTY (Ambroise), Receveur de l'Enregistrement, à
Quillan.
1892 MARTY (Augustin), Docteur-Médecin, Place du Palais,
Carcassonne.
1895 MARTY (Léonce), rue Trivalle, 163, Carcassonne.
1901 MARTY, Pharmacien, rue du Port, Carcassonne.
1905 MARTY (Pierre), Propriétaire, à Cazilhac.
1894 MATHIEU (Joseph), Propriétaire, Saint-Couat-d'Aude.
1898 MATHIEU (Numa), Propriétaire, Saint-Couat-d'Aude.
1889 MAYNARD (Antoine), Ancien instituteur, à Bouilhonnac.
1861 MAZURIER (Gaston), Pharmacien de 1^{re} classe, Grand' rue,
Carcassonne.
1901 MENGAUD (Constant), Négociant, 19, allée de Bezons,
Carcassonne.
1904 MÉRIC (J.), Imprimeur-Editeur, Limoux.
1892 MILLAUD (François), Instituteur, à Laurabuc (Aude).
1896 MIQUEL (Jean), Propriétaire, Barroubio, par Aiguesvives
(Hérault).
1889* MITTOU (l'Abbé Georges), Supérieur du Petit Séminaire,
Carcassonne.
1897 MOLINIER (Antoine), Propriétaire, Couffoulens.
1889* MOLINIER (Jean), Instituteur, Tuchan.
1893 MOLINIER (Louis), Chef de Division à la Préfecture de
l'Aude, rue de la Mairie, Carcassonne.
1892 MONTAGNE (Gabriel), Juge de Paix, Varennes (Allier).
1904 MORET (Lucien), 20, rue du Parc à fourrage, à Carcas-
sonne.
1901 MOSER (F.), Négociant et Propriétaire, Lézignan.
1903 MOT (Félix), Pharmacien, Grand'Rue, 20, Carcassonne.
1904 MOUGNIÉ (Noël), Ingeniero, Sociedad general de Aguas
de Barcelona, 16, Paseo de Gracia, Barcelona (Espagne).
1899 MOULINES (Raymond), Maître d'hôtel, Quillan.

- 1903 MOULS (Simon), Propriétaire, Rieux-Minervois.
1904 MULLOT (Emile), Conseiller général, au château du Pech, par Saint-Hilaire (Aude).
1889* MULLOT (Henri), 4, rue du Quatre-Septembre, 6, Carcassonne.
1899 MURATET (Pierre, Sylve), Propriétaire, Pezens.
1890 NELLI (Léon), Architecte, rue d'Alsace, Carcassonne.
1897 NOGUÉ (Osmine), Avocat, boulevard du Musée, Carcassonne.
1904 NOUBEL (Guillaume), Négociant, Grand'Rue, Carcassonne.
1902 OLIVIER (H.), Contrôleur des Contributions Directes, Limoux.
1894 ORMIÈRES, Docteur-Médecin, rue de la République, Carcassonne.
1897 OURTAL (Jacques), Artiste-Peintre, rue des Arts, Carcassonne.
1901 PAYE (Auguste), Conducteur des Ponts et Chaussées, rue Tranquille, Carcassonne.
1900 PÉBERNARD, Médecin-Vétérinaire, à Conques (Aude).
1891 PECH (Jean), Professeur de Mathématiques au Lycée, Carcassonne.
1905 PERDIGOU (Baptiste), Propriétaire, à Cazilhac (Aude).
1903 PERDIGOU (Jean), Propriétaire, à Cazilhac (Aude).
1889* PÉRIÉ (Auguste), Directeur de l'Ecole de la Cité, Carcassonne.
1894 PEYRAUDEL (Léon), Ancien négociant, Place Carnot, Carcassonne.
1891 PEYRONNET (Paul), 4, Docteur-Médecin, rue Voltaire, Carcassonne.
1894 PLANCARD, Docteur-Médecin, 16, rue Bayard, Toulouse.
1897 POUILLES (Joseph), Horloger, rue de la Gare, Carcassonne.
1889* PRATX (l'abbé Augustin), Curé de Pomas.
1902 PRATX (Clément), Propriétaire, à Tuchan.

- 1904 PULLÈS (Fernand), rue Victor Hugo, Carcassonne.
1900 RAMEL (Charles), Propriétaire, rue Barbès, Carcassonne.
1894 RASCOL (Henri), Pharmacien, Chababre.
1902 RAYMOND (Martial), Ingénieur agricole, Azille.
1892 RAYNAUD (M^{lle} Marie), Professeur à l'Ecole Normale d'Institutrices, Carcassonne.
1892 RAYNAUD (Michel), Négociant, Place Carnot, Carcassonne.
1889* REBELLE (Guillaume), rue Chartran, 11, Carcassonne.
1900 RENAUX (Camille), ancien Professeur d'Histoire, rue Antoine-Marty, 41, Carcassonne.
1889* RESPAUD (Auguste), Directeur d'Ecole, à Ouveillan.
1904 REY (Gustave), Négociant, rue Courtejaire, Carcassonne.
1899 DE RIGAL DE FONTCAVE, Propriétaire, à Pezens.
1900 RIGAUD (Fortuné), Propriétaire, rue du Port, Carcassonne.
1901 RIVALS (Jules), Propriétaire, à Saint-Martin de Montredon, près Carcassonne.
1892 ROBERT (Marius), Juge au Tribunal civil de Lodève (Hérault).
1892 ROCA (Emile-Laurent), Ingénieur civil, Castelnaudary.
1892 ROCALVE (Pierre), Propriétaire, Villebazy.
1904 ROGER (Léon), Propriétaire, à Ilomps (Aude).
1903 ROUANET (Joseph), Clerc de Notaire, Lézignan.
1899 ROUAYROUX (Oscar), Industriel, Olonzac (Hérault).
1901 ROUGÉ, Conducteur des Ponts et Chaussées, à Lapradelle-Puylaurens (Aude).
1897 ROUGER (Jean), Marchand de Meubles, rue Barbès, Carcassonne.
1894 ROUGIÉ, Chaudronnier, rue Victor-Hugo, Carcassonne.
1896 ROUMIEU (Ancille), Professeur de Sciences Physiques et Naturelles au Collège de Narbonne.
1894 ROUQUET (Achille), Directeur de la *Revue Méridionale*, rue Victor Hugo, 9, Carcassonne.
1892 ROUZAUD (Philippe), Négociant, Grand'rue, Carcassonne.

- 1897 RUFFEL (Léon), Notaire, rue Barbès, Carcassonne.
1901 SABARTHÈS (Abbé), Curé, Leucate (Aude).
1891 SABATIER (Joseph), , , Ingénieur Agronome, boulevard Barbès, 91, Carcassonne.
1894 SABATIER (Michel), Distillateur, route de Narbonne, Carcassonne.
1900 SABATIER (Jacques), rue Trivalle, 66, Carcassonne.
1904 SABATIER (Charles), Négociant, rue de la Digue, Carcassonne.
1892 SABINEAU (Pascal), Propriétaire, Serviès-en-Val.
1904 SAMARUC (Jules), Ingénieur Agronome, Olonzac.
1901 SAMARY, Lieutenant-Colonel en retraite, 12, rue Pierre-Germain, Carcassonne.
1897 SARCOS (Osmin), Pharmacien, Place Carnot, Carcassonne.
1892 SATGÉ (Albert), Propriétaire, rue de la République, Carcassonne.
1890 SATGÉ (Louis), Propriétaire, Grand'rue, 77, Carcassonne.
1901 SÉGUIER (Jacques), Square Gambetta, 3, Carcassonne.
1896 SEMICHON (Lucien), Directeur du Laboratoire œnologique, Narbonne.
1898 SEMPÉ, Docteur-Médecin, rue Courtejaire, Carcassonne.
1899 SERRIÈS (François), Pharmacien de 1^{re} classe, Montlaur.
1904 SÉVÉRAC (L. Norbert), Négociant, à Trèbes.
1889* SICARD (Germain), , Propriétaire, au Château de Rivière, près Caunes-Minervois.
1889* SOUBIEU (Edmond), Conchyliologiste, rue de la République, 35, Carcassonne.
1893 TALLAVIGNES (Paul), Propriétaire, Caunes-Minervois.
1901 TEYSSEYRE (Auguste), Négociant, rue de la Gare, Carcassonne.
1901 THÉRON, Ancien pharmacien, Square Gambetta, 2, Carcassonne.
1904 TISSEYRE (Elie), Entrepreneur de travaux publics, Espéraza.
1897 TOURSIER (Joseph), Propriétaire-Viticulteur, Carlipa.

- 1894 TRAGAN (Narcisse), Notaire. Couiza.
1890 VAQUIÉ (Denis), Rentier, rue du Pont-Vieux, Carcas-
sonne.
1904 VENANT-MASSIAS (Baptiste), Propriétaire, à Cazilhac.
1904 VENTRESQUE (M^{lle} Andrélie), Institutrice, à Argeliers.
1901 VERDIER (Louis), Agent d'Assurances, rue Courtejaire,
4, à Carcassonne.
1902 VIALA (Jules), Agent-Voyer, Lézignan.
1903 VIDAL (Armand), rue de l'Hospice, Carcassonne.
1899 VIDAL (Edmond), Marchand de bois, route Minervoise,
Carcassonne.
1902 VIDAL (Robert). Pharmacien, Tuchan.
-

Membres Correspondants

MM.

BARTHÈS, Professeur au Collège de Sorèze (Tarn), *Botaniste*.

BEL (Jules), Professeur à Saint-Sulpice-la-Pointe (Tarn),
Botaniste.

BOULLU (l'Abbé), rue de Bourbon, 31, à Lyon (Rhône),
Botaniste.

BONNIER (Gaston), Professeur de Botanique à la Faculté des
Sciences, Paris, *Botaniste*.

BRÉMOND, Commandant de Gendarmerie, à Saint-Etienne
(Loire), *Minéralogiste*.

CAREZ (Léon), Docteur ès-sciences, rue Hamelin, 18, Paris,
Géologue.

CAUNEILLE (G.), sous-Intendant militaire en retraite, 13, rue
Raymond IV, à Toulouse, *Apiculteur*.

CHALANDE (Jules), rue des Paradoux, 28, à Toulouse (Haute-
Garonne), *Herpétologue*.

CHANTEGRAIN (M.), Directeur du Pensionnat primaire, à Main-
tenon (Eure-et-Loir).

CHEVALIER (l'abbé Louis), Professeur à Précigné (Sarthe),
Botaniste.

CHUBAUT (Alfred), Docteur-Médecin, 4, rue Dorée, à Avignon
(Vaucluse), *Entomologiste*.

CLOS (Dr), Correspondant de l'Institut, Professeur à la Faculté
des Sciences, allée des Zéphyr, 2, à Toulouse (Haute-
Garonne), *Botaniste*.

COPINEAU (Charles), Juge, à Doullens (Somme), *Botaniste*.

COSTE (l'abbé Hippolyte), à l'Institut Catholique de Toulouse
(Haute-Garonne), *Botaniste*.

DEBEAUX (Odon), Pharmacien principal à l'Hôpital militaire,
10, rue Saint-Lazare prolongée, à Toulouse (Haute-
Garonne), *Botaniste*.

- DOUMERGUE (François), Professeur au Lycée d'Oran (Algérie),
Botaniste.
- FABRE (Paul), Docteur-Médecin de la C^{ie} des Houillères de
Commentry (Allier), *Géologue*.
- FAGOT (Paul), Notaire, à Villefranche-Lauragais (Haute-
Garonne), *Conchyliologiste*.
- GARRIGOU (F.), Docteur-Médecin, à Toulouse (Haute-Garonne).
Géologue.
- GOURDON (Maurice), Villa Maurice, près Bagnères-de-Luchon
(Haute-Garonne), *Géologue*.
- GRANEL (D^r Maurice), Professeur agrégé à la Faculté de
Médecine, rue du Collège. 14, Montpellier (Hérault),
Botaniste.
- JOUANNET-MARIE (le Frère), Directeur du Collège St Joseph,
à Ramleh (Egypte), *Botaniste*.
- LACVIVIER (Croisiers de), Proviseur au Lycée de Montpellier
(Hérault), *Géologue*.
- LAMBERT, Président du Tribunal Civil, à Troyes (Aube).
Géologue, principalement Echinides.
- LECLERQ, Professeur à l'Ecole Normale de Melun (Seine-et-
Marne), *Géologue*.
- LEENHARDT (Franz), Professeur agrégé à la Faculté de Théo-
logie, faubourg du Moustier, 12, à Montauban (Tarn-et-
Garonne), *Géologue*.
- LÉONCE (le Révérend Père Marie), Abbé de Sénanque (Vau-
cluse).
- MABILLE (Paul), 17, rue de la Gaité, au Perreux (Seine),
Entomologiste.
- MALINVAUD (Ernest), Secrétaire général de la Société botani-
que de France, rue Linné, 8, à Paris, *Botaniste*.
- MALUQUIER Y NICOLAU (Joseph), étudiant d'Enginyer, Jaume I,
14, Principal, Barcelone (Espagne), *Conchyliologiste*.
- MALLET (Adrien), sous-chef de Bureau au Ministère de l'Ins-
truction publique (cabinet du Ministre), 83, rue Notre-
Dame-des-Champs, à Paris.

MARGERIE (Emmanuel de), rue de Grenelle. 132, à Paris,
Géologue.

NANOT (Jules), Directeur de l'Ecole Nationale d'Horticulture,
à Versailles (Seine-et-Oise).

OBERTHUR (René), Imprimeur, à Rennes (Ille-et-Villaine),
Entomologiste.

OLIVIER (Ernest), Directeur de la *Revue du Bourbonnais*, à
Moulins (Allier), *Entomologiste.*

PHILIBERT (Jean), Percepteur, à Davejean (Aude).

ROQUELAURE (l'abbé de), Curé, à Ganac (Ariège), *Archéo-
logue.*

VUILLEMIN (Paul), Docteur ès-sciences, Professeur à la Faculté
de médecine, à Malzéville, près Nancy (Meurthe-et-Moselle),
Botaniste.

Membres décédés pendant l'année 1905

BOT (Joseph), à Carcassonne.

CÈBE (Adrien), Instituteur, à Narbonne.

GABELLE (Isidore), Architecte, à Couiza.

JOURDANNE (Gaston), Avocat, à Carcassonne.

MALBRET (Bernard), à Carcassonne.

PETIT (Abel), Docteur-Médecin, à Carcassonne.

PUEL (François), Ancien Négociant, à Carcassonne.

LISTE DES SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

Ain

Société des Sciences naturelles et d'archéologie de l'Ain,
à Bourg.

Société des Naturalistes de l'Ain, à Bourg.

Allier

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la
France, à Moulins.

Ardennes

Société d'Histoire naturelle des Ardennes, à Charleville.

Aude

Société des Arts et Sciences de Carcassonne.

Commission Archéologique de Narbonne.

Société Centrale d'Agriculture de l'Aude, à Carcassonne.

Miscellanea Entomologica, Directeur E. Barthe, à Narbonne.

Société Démocratique d'encouragement à l'Agriculture de
l'Aude, à Carcassonne.

Bibliothèque Municipale de Carcassonne.

Syndicat d'initiative de Carcassonne et de l'Aude, à Carcassonne.

Basses-Alpes

Société scientifique et littéraire des Basses-Alpes, à Digne.

Bouches-du-Rhône

Société d'Horticulture et de Botanique des Bouches-du-Rhône, à Marseille.

Charente-Inférieure

Société d'Histoire naturelle de La Rochelle (Musée Fleuriau).

Société de Géographie de Rochefort.

Côte-d'Or

Société des Sciences historiques et naturelles de Semur.

Creuse

Société des Sciences naturelles et archéologiques de la Creuse, à Guéret.

Gard

Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes.

Garonne (Haute)

Société d'Histoire naturelle, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

Revue des Pyrénées, (Ed. Privat, directeur), à Toulouse.

Société de Géographie, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

Société Archéologique du Midi de la France, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

Gironde

Société Linnéenne de Bordeaux.

Hérault

Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers.

Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, à Montpellier.

Bibliothèque municipale, à Montpellier.

Isère

Société des Amis des Sciences Naturelles de Vienne.

Société de Statistique des Sciences naturelles et Arts industriels du département de l'Isère, à Grenoble.

Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie de Grenoble.

Landes

Société de Borda, à Dax.

Loir-et-Cher

Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher, à Blois.

Loire-Inférieure

Société d'Histoire naturelle de l'Ouest de la France, à Nantes.

Lot

Société des Etudes littéraires, scientifiques et artistiques
du Lot, à Cahors.

Maine-et-Loire

Société d'Etudes scientifiques d'Angers.

Marne

Société d'Etudes des Sciences naturelles de Reims.

Marne (Haute)

Société des Sciences naturelles de la Haute-Marne, à
Langres.

Meurthe-et-Moselle

Société des Sciences de Nancy.

Meuse

Société des Amateurs Naturalistes de la Meuse, à Montmédy.

Oise

Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du
département de l'Oise, à Beauvais.

Pyrénées (Hautes)

Société Ramond, à Bagnères-de-Bigorre.

Pyrénées-Orientales

Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-
Orientales, à Perpignan.

Revue d'Histoire et d'Archéologie du Roussillon, Perpignan.

Rhône

Société Botanique de Lyon.

Société Linnéenne de Lyon.

Société des Sciences naturelles et d'enseignement popu-
laire, à Tarare.

Saône-et-Loire

Société d'Histoire naturelle d'Autun.

Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire, à Châ-
lons-sur-Saône.

Société d'Histoire naturelle de Mâcon.

L'Echange, Revue linnéenne, Directeur M. Pic, à Digoin.

Sarthe

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.

Seine

Association des Naturalistes, à Levallois-Perret (Seine).

Société Botanique de France, à Paris.

Société Entomologique de France, à Paris.

Société Géologique de France, 28, rue Serpente, à Paris.

Feuille des Jeunes Naturalistes, rue Pierre-Charron, 35, à Paris.

L'Apiculteur, 167, rue Lecourbe, à Paris.

Le Naturaliste, Revue illustrée des Sciences naturelles, 46, rue du Bac, à Paris.

Seine-Inférieure

Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.

Société d'Etudes des Sciences naturelles d'Elbeuf.

Sèvres (Deux)

Société de Botanique des Deux-Sèvres, à Niort.

Somme

Société linnéenne du Nord de la France, à Amiens.

Tarn

Société des sciences, arts et belles-lettres du département du Tarn, à Albi.

Vienne (Haute)

Société les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart.

Algérie

Académie d'Hippône, à Bône.

Alsace

Société d'Histoire naturelle de Colmar.

Belgique

Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie, à Bruxelles.

Espagne

Institutio Catalana de Ciencias naturales, Rambla de Catalunya, 77, Barcelona.

Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales, à Zaragoza.

Etats-Unis

The Missouri Botanical Garden, à Saint-Louis (Missouri).

Italie

Accademia Scientifica Veneto-Trentina-Istria, à Padova.

Lorraine

Société d'Histoire naturelle de Metz.

Portugal

Annaes de Sciencias Naturaes, à Porto.

Suède

Société Entomologique de Stockholm.

Institut géologique de l'Université d'Upsal (*Kongl. Universitets Bibliotheket*).

Suisse

Société Vaudoise des Sciences naturelles, à Lausanne.

Uruguay

Anales del Museo Nacional de Montevideo (Directeur J. Arechavaleta).

OUVRAGES DONNÉS PAR LE MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques (Section des Sciences économiques et sociales).

Bulletin de Géographie historique et descriptive.

Revue des Travaux scientifiques.

Mission Scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale : recherches zoologiques publiées sous la direction de M. Milne Edwards, membre de l'Institut.

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1906

COMPOSITION DU BUREAU

Président : M. le Dr Ch. BOURREL.

Président honoraire : M. Ch. BARON, de Narbonne.

Vice-Présidents : M. P. CASTEL.

— M. M. CATHALA.

Secrétaire : M. Louis GAVOY.

Secrétaire-adjoint : M. G. REBELLE.

Trésorier : M. J. CATHALA.

Conservateur-Archiviste : M. J. PECH.

COMITÉ DU BULLETIN (1)

MM. Dr BOURREL.

Pierre CASTEL.

Numa FABRE.

Gaston GAUTIER.

MM. Louis GAVOY.

L. MARTY.

Henri MULLOT.

C. RENAUX.

G. SICARD.

COMITÉ DES EXCURSIONS (1)

MM. J. CHIFFRE.

R. ESPARSEIL.

CH. EVROT.

A. FAGES.

MM. M. GUIRAUD.

L. MARTY.

J. OURTAL.

G. REBELLE.

G. SICARD.

COMITÉ D'ÉTUDES

MM. GAUTIER, *plantes phanérogames.*

GAVOY, *coléoptères.*

RESPAUD, *plantes, oiseaux, poissons.*

SICARD, *objets préhistoriques, ossements des cavernes.*

SOURBIEU, *coquilles exotiques (terrestres et marines).*

(1) Le Président et le Secrétaire font partie, de droit, du Comité du Bulletin et du Comité des Excursions.

DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX

Région de l'Est ou des *Etangs*. — M. Gaston GAUTIER.
(Capestang, Coursan, Narbonne, Sigean).

Région de l'Ouest ou de l'*Ariégeois*. — M. H. RASCOL.
(Belpech, Bélesta, Chalabre, Mirepoix).

Région du Nord-Est ou du *Minervois*. — M. Germain SICARD.
(Ginestas, Lézignan, Olonzac, Peyriac-Minervois).

Région du Nord ou du *Cabardès*. — R. ESPARSEIL.
(Alzonne, Conques, Mas-Cabardés, Saissac).

Région du Nord-Ouest ou du *Lauraguais*. — M. E. ROCA.
(Castelnaudary-Nord, Castelnaudary-Sud, Revel, Salles-sur-l'Hers).

Région du Sud-Est ou du *Roussillon*. — M. le D^r CHAVANETTE.
(Durban, St-Paul-de-Fenouillet, Rivesaltes, Tuchan).

Région du Sud-Ouest ou des *Pyrénées*. — M. le D^r BOUCHÈRE.
(Axat, Belcaire, Quérigut, Sournia).

Région des Corbières méridionales. — M. Achille MALET.
(Couiza, Limoux, Mouthoumet, Quillan).

Région des Corbières septentrionales. — M. Léopold GARY.
(Capendu, Carcassonne-Est, St-Hilaire, Lagrasse).

Région des Corbières occidentales. — J. MÉRIC.
(Alaigne, Carcassonne-Ouest, Fanjeaux, Montréal).

DÉLÉGUÉS CANTONAUX (1)

MM.	MM.
D ^r BOURREL (<i>Carcassonne-Est</i>).	Elie TISSEYRE (<i>Espérazac</i>).
P. CASTEL (<i>Carcassonne-Ouest</i>).	Ch. BARON (<i>Narbonne</i>).
V. AUGÈRES (<i>Sigean</i>).	

(1) Les délégués cantonaux ne sont nommés que dans les cantons comptant au moins cinq membres titulaires.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE 1905

Séance du 15 Janvier 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL, PRÉSIDENT

INSTALLATION DU BUREAU DE 1905. — M. C. Renaux, Président sortant, prend la parole et prononce l'allocution suivante :

« MES CHERS COLLÈGUES,

« En procédant, selon l'usage, à l'installation de notre nouveau Président, je me sens plus que jamais confus des lacunes que présentait ma capacité, lorsque vous avez bien voulu me placer sur le même siège ; plus que jamais aussi reconnaissant et fier d'y avoir été élevé. Voici cette fois un véritable homme de science, qu'attachent à vous des liens de toutes sortes : l'origine, la tradition, les services paternels, sa propre générosité, puisqu'il est un de vos donateurs, cette connaissance réciproque et intime, qui entre lui et vous doit chasser toute froideur, ne permettre aucun malentendu. Vous aviez pensé que tous les amis sincères de la science sont des compatriotes et des concitoyens, puisque à côté de la patrie et de la cité matérielles, ils ont comme une autre patrie, une autre cité spirituelles dont ils sont les membres ; et vous m'aviez reçu comme je vous avais adoptés, des deux façons. Que n'eussé-je voulu vous offrir une rémunération plus complète ! Ce qui me manquait, M. Raymond Esparseil le possède, et je ne puis dire qu'il manque au même degré de ce que je possédais. Lui, minéralogiste et géologue, il aura à ses côtés deux botanistes, MM. Pierre Castel et Léonce Marty. La géologie, la minéralogie, la botanique, ce sont les sciences que vous avez, ce me semble, cultivées de préférence, si j'en juge d'après les laborieuses études insérées dans votre Bulletin ; votre Bureau sera en harmonie parfaite avec votre œuvre, avec vos goûts.

« Votre situation calme et prospère lui rendra la tâche facile toujours et très souvent agréable. A peu près à l'abri de toute appréhen-

sion, bien secondé et appuyé par des aides expérimentés, sans doute il aura cette année des jours tranquilles comme ont été ceux du dernier exercice. L'histoire de celui-ci n'est point dramatique, n'était, comme toujours, la mort qui a frappé quelques-uns de nos collègues. Mais les places vides sont tôt remplies ; le nombre de nos membres actifs ne cesse de s'accroître ; nous étions 268 au 31 décembre 1903. 268 savants ! voilà un total respectable, de quoi développer une fraternité importante, dans un temps où l'on ne parle que de la puissance et des bienfaits de l'association. Nous ne sommes pas syndiqués, c'est vrai ; mais nous sommes unis, et n'étant point exclusifs, nous ne comptons point de dissidents. Nous ne péchons même pas par les finances, cette pierre d'achoppement de tant d'autres unions ; à notre dernière séance, M. le D^r Petit, notre excellent trésorier, vous a lu le compte-rendu d'un état tel que la plupart des Sociétés, et même des particuliers, nous l'envieraient. Nous sommes en excédent, Messieurs, nous thésaurisons, et de plus d'une façon, car nos collections augmentent comme nos ressources pécuniaires ; c'est-à-dire que, tandis que la Société économise, ses membres dépensent et se mettent en frais pour son intérêt, pour sa gloire ; chose bien rare, Messieurs, et qui justifie amplement les applaudissements par lesquels vous avez accueilli cet exposé ainsi que d'autres du même rapporteur. Epargner d'une part et recevoir de l'autre, n'est-ce pas l'idéal économique de l'existence ?

« Non moins habile et consciencieux que le trésorier, le Secrétaire orne notre Bulletin de tableaux intéressants des séances. En pareille matière, c'est un grand bonheur, j'ajouterai un grand honneur que d'éviter la sécheresse ; ne fait pas un bon compte rendu qui veut. C'est là que se montre l'originalité, que vit le mouvement de la Société ; mais il y faut du tact, pour choisir comme pour rejeter. Les amours-propres ici sont en jeu ; il convient de les satisfaire et de les ménager. Tel qui répugne à prendre la plume, qui n'en a point le temps, le goût ou l'habitude, est content de voir sa pensée saisie au vol, fixée ensuite dans le Bulletin par la plume d'autrui. Et comme il existe un amour-propre collectif, ainsi qu'un amour-propre individuel, les Sociétés en corps éprouvent les mêmes sentiments que les particuliers : et l'on ne saurait cependant louer tout ; d'où, je le répète, une tâche délicate, car le blâme ne se distribue pas aussi aisément que l'éloge. Au talent de l'écrivain un bon Secrétaire doit ajouter beaucoup d'autres qualités rares.

« Un des avantages de tout compte-rendu bien rédigé est de faire revivre par la pensée le lecteur dans les circonstances où il a paru

comme acteur ou comme témoin ; cet agrément se rencontre dans les récits d'excursions principalement, et j'imagine que vous n'avez pas à vous plaindre à ce point de vue : votre dernier Bulletin en renferme de fort attachants. C'est à M. Germain Sicard qu'avait été confié le soin de raconter votre visite du 26 avril 1903 à Caunes, et à la mine de manganèse de Villerembert. Rien de plus naturel, puisque M. Sicard était là chez lui, et que la connaissance approfondie des lieux communiquait à ses observations une précision, une valeur, une autorité qu'on aurait vainement cherchées dans tout autre. L'œuvre a été celle qu'il fallait attendre d'un tel auteur ; je me permettrai seulement de demander à sa bonne volonté toujours prête un petit supplément sous la forme d'une étude spéciale, ou plutôt, s'il le préfère, d'une simple note au sujet de l'influence du manganèse sur la vigne et sur les qualités du vin. Il est on ne peut mieux placé pour étudier et pour résoudre cette question.

« M. Marius Cathala, propriétaire à Argeliers, s'est chargé du récit de l'excursion du 10 mai 1903, à Montouliers, Cruzy, Quarante, que déjà son amabilité nous avait rendue si charmante. Habitant lui aussi la région parcourue, il nous a fourni un remarquable rapport, résultat certainement d'un long et sérieux labeur. Les descriptions complètes, techniques, minutieuses, des curieuses églises de Cruzy et de Quarante, sont dignes du meilleur disciple de Viollet-le-Duc. Son pays lui devra de la reconnaissance pour avoir ainsi fait apprécier, dans un Bulletin répandu, ses richesses architecturales, et d'autres particularités également dignes d'intérêt.

« M. Louis Gavoy a donné, chacun le sait, des preuves multiples de son dévouement à la Société, dont il est un des fondateurs ; nous avons à le louer deux fois dans ce seul fascicule : d'abord pour avoir fort bien décrit le petit voyage d'un certain nombre de nos membres dans la Montagne-Noire, les 31 mai et 1^{er} juin 1903, voyage dont le pittoresque heureusement fut mis en valeur par un temps favorable, en y ajoutant un échantillon de sa science entomologique, suivi de données botaniques par notre secrétaire adjoint, M. Guillaume Rebelle ; puis pour avoir illustré et complété la partie scientifique par la publication de la sixième partie de son *Catalogue des Insectes coléoptères du département de l'Aude*, œuvre laborieuse, qui exige autant de patience que de science, et beaucoup de l'une et de l'autre.

« L'excursion du 28 juin 1903, à l'embouchure de l'Aude, a fourni à M. Alexandre Blanquier, instituteur à Saint-Nazaire de l'Aude, un thème de développements particulièrement intéressants sur les modifications profondes du littoral et de cette embouchure à travers les

âges, sur les inondations du fleuve, qui le rendent encore aujourd'hui si redoutable dans son cours inférieur, sur les moyens qu'on a imaginés pour empêcher les désastres qui en résultent ou pour y remédier, sur les suites néfastes du déboisement des hautenrs dans ce bassin, sur les mœurs singulières des *Gandars trimardeurs*, nomades venus de Bretagne et de tous pays, habitant durant la saison des pêches de misérables petites paillottes basses, payés en *pains*, valeur d'une nature toute spéciale à leur usage, qui se mettent au service des inscrits maritimes et les volent le plus possible.

« La matière, il faut en convenir, favorisait infiniment moins M. Antoine Fages, qui avait à rendre compte d'une simple promenade faite à Campagne de l'Aude et aux environs, le 26 juillet 1903 ; il a traité cependant son sujet d'une manière agréable, en le relevant de bons détails scientifiques et historiques.

« La troisième partie de notre volume, consacrée aux travaux spéciaux, offre, outre la suite des coléoptères de M. Gavoy, une *Monographie botanique de Montolieu*, par M. Louis Delpont, Directeur de l'Ecole de Quillan. L'auteur mêle à des observations savantes, et du genre le plus élevé, d'utiles itinéraires pour les chercheurs de plantes, et l'éloge des agréments du lieu, bien connu d'ailleurs des Carcassonnais.

« Je ne doute pas, mes chers collègues, que l'année qui vient de finir n'ait été aussi fructueuse que celle qui l'a précédée. Mais le professeur a toujours sa férule : me permettrez-vous une remarque, un reproche ? Il y a parmi vous nombre d'hommes sérieux, savants, des entomologistes, des botanistes distingués, — je ne cite pas de préférence ceux-ci, il en est d'autres aussi coupables — qui ne mettent pas à faire connaître leurs observations le même zèle qu'ils déploient à les recueillir, soit qu'ils se délient évidemment trop d'eux-mêmes, soit qu'ils jugent leur temps mieux employé d'autre façon ; ils n'écrivent pas. Or, qu'est-ce qu'un herbier mort ? Qu'est-ce qu'une collection que quelques personnes seulement visitent, parcourent des yeux sans l'étudier ? Ne pas communiquer le résultat de son travail intellectuel est, si j'ose le dire, un manquement à la charité scientifique, puisque c'est annuler et rendre inutile un effort personnel qui autrement servirait à tous. A quoi n'aboutirait-on pas si à l'association des talents se joignait toujours celle des dévouements ? Mais c'est là, mes chers collègues, un rêve de perfection qui se réalise rarement dans les sociétés humaines. Contentons-nous des fruits que produit l'union parfaite de la nôtre, et souhaitons que cette bonne entente continue toujours : je crois ne pouvoir mieux terminer que par ce vœu, quand tant de ferments de guerre divisent ailleurs les hommes, et poussent les uns contre les autres même nos malheureux concitoyens. »

Une salve d'applaudissements salue la fin du spirituel discours de M. C. Renaux, qui invite M. Esparseil à prendre place au fauteuil présidentiel.

Le nouveau Président prend alors la parole en ces termes :

« MESSIEURS,

« En prenant place au fauteuil de la présidence, qui m'est si gracieusement offert par M. Renaux, mon savant prédécesseur, mon devoir est de vous dire combien cet honneur me rend perplexe et confus. Perplexe, parce que je me sens bien jeune pour assumer une telle responsabilité ; mon bagage scientifique est si léger que je suis loin de me reconnaître les forces nécessaires pour mener à bien et sans encombre les travaux de notre Société. Confus, parce que si je regarde autour de moi, je me vois entouré de personnalités scientifiques qui, bien mieux que moi, conduiraient notre compagnie vers le but qu'elle se propose : réunir en un Bulletin le plus grand nombre possible d'études capables de maintenir à son niveau notre déjà ancienne renommée.

« Je vous remercie donc, Messieurs et chers Collègues, du témoignage de sympathie que vous me manifestez en m'élevant à la présidence de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude. Mon entier dévouement vous est acquis et je serai très heureux si, avec votre concours, nous réussissons à donner une impulsion nouvelle à nos travaux ; je compte donc sur vous pour soutenir mes premiers pas dans la bonne gestion de notre Société. Tous mes prédécesseurs, chacun dans la branche de la science qu'ils affectionnaient le plus, ont cherché à stimuler vos études. Avec le D^r Petit, la Botanique, avec M. Sicard, le Préhistorique, avec M. Gavoy, l'Entomologie, avec Messieurs les docteurs Peyronnet et Bourrel, l'étude géographique de notre beau département, avec Messieurs Renaux, Courrent, Mullot, l'histoire régionale a été mise à l'ordre du jour ; mon regretté père, par son Mémoire sur le régime minéral du département de l'Aude, nous a fait l'histoire critique des recherches minérales du sol de notre petite Patrie. A mon tour, Messieurs, je voudrais orienter nos recherches communes vers l'étude de la série si complète et si variée des terrains qui composent le sol de notre région, j'ai nommé la Géologie.

« Notre beau département offre au Géologue un champ d'investigations pour ainsi dire inépuisable tant au point de vue stratigraphique que paléontologique. Toutes les époques géologiques y sont représentées, de telle sorte que tracer un plan d'étude de leur distribution,

c'est refaire l'histoire entière de la Terre, ce que nous allons tenter.

« Notre rapide examen débutera au moment où la Terre ayant perdu sa constitution gazeuse et ses éléments s'étant condensés en un amas sphérique de matériaux fluides superposés par ordre de densité, le progrès du refroidissement amène la formation de la croûte terrestre par l'union de la silice et de l'alumine, éléments réfractaires par excellence, avec les oxydes des métaux les moins lourds. Après avoir flotté à la surface du bain métallique, cette croûte devint consistante et forma l'écorce terrestre, séparant le noyau incandescent d'une atmosphère lourde qui renfermait toutes les matières susceptibles de prendre l'état gazeux, à la température de ces premiers âges. A ce moment l'écorce dont la surface extérieure était exposée au refroidissement s'épanouit, et finit par protéger l'atmosphère externe de la chaleur intérieure, laquelle se refroidit et subit alors de profondes modifications. Des corps simples et gazeux qui constituent une partie de cette atmosphère primitive se combinent pour former des chlorures ou autres composés qui se condensent d'abord dans les océans, puis, par voie d'évaporation ou de précipitation dans certaines régions de l'écorce superficielle où on les trouvera plus tard sous la forme de minéraux. Pendant ce temps, l'oxygène, ce grand minéralisateur, se combine avec l'hydrogène pour donner la vapeur d'eau qui se condense à son tour en pluies torrentielles qui dissoudront d'autres éléments. Cet océan, agité par les émanations et les évolutions de l'écorce en un éternel mouvement, désagrègera les roches cristallines superficielles, en accumulera les débris en certains points, et produira les premières roches sédimentaires. Le refroidissement s'accroissant de plus en plus, il se formera des contractions à la surface du globe qui se rident et se plissent pour former les premières vallées. Nous voici à la première étape de l'époque géologique dont les assises ont reçu le nom d'Archéen ou de terrain primitif et qui reposent sur des masses granitiques. Les roches qui composent ce groupe : gneiss, mica-schistes, schistes, etc., etc., se retrouvent dans notre département. Les Hautes Corbières, les Pyrénées, doivent leur constitution à une partie de ces roches, ainsi que la Montagne Noire ; elles ont été étudiées par MM. Leymerie, Bergeron, Viguière et Bresson, pour ne citer que les travaux récents, et dernièrement vous alliez lors de l'excursion à la Vallée sans issue d'Aunat, reconnaître le Calcaire primitif de Charpentier, que M. Viguière, dans ses études géologiques sur le département de l'Aude, a placé dans l'Archéen.

« Dans ce groupe Archéen, on n'a pu trouver des traces d'êtres organisés dans les dépôts sédimentaires, il n'est pas douteux que s'il

y en a eu, ils ont disparu par la transformation de ces premières roches sédimentaires en roches cristallophylliennes ; aussi, lui a-t-on donné le nom de groupe Azoïque. Pour voir apparaître les premiers êtres organisés il faut arriver au groupe primaire ou Paléozoïque qui est représenté dans notre département par le Cambrien, le Silurien, le Devonien, le Carboniférien et le Permien. C'est le début des périodes vitales, « l'aspect de notre globe alors était peu pittoresque, une mer sans limite laisse à peine émerger quelques îlots dont la vie organique qui commence à s'essayer prend lentement possession », ce sont d'abord les Trilobites, espèce de cloportes gigantesques ; quelques espèces mesurent près de 25 centimètres de longueur et offrent des quantités de variétés que les membres de notre Société ont pu admirer dans les collections de MM. Miquel de Barroubio, Cathala d'Argeliers et Chartier. Ce sont ensuite des poissons à cuirasse dont on ne retrouve pas d'équivalents dans les espèces actuelles et d'autres animaux sans squelettes osseux dont la constitution présente un état d'infériorité qu'on ne retrouve nulle part. Ces terrains pourront être étudiés par vous dans une série d'excursions, aux Pyrénées de l'Aude, dans les Hautes Corbières et à la Montagne Noire. Vous avez déjà admiré, sous la conduite de M. Germain Sicard, les splendides carrières de marbre de Caunes taillées dans le dévonien. Pendant cette période, « la terre ferme se constitue et tandis que dans les mers une abondante population animale se développe, une luxuriante végétation s'installe sur la terre avec une puissance incomparable. » c'est l'époque carboniférienne bien représentée à Segure. L'atmosphère, jusqu'alors irrespirable, se purifie rapidement, le Carbone disparaît absorbé par la végétation qui s'enfouit dans les lacs et les estuaires de fleuves et constituera les bassins houillers. Les premiers insectes font leur apparition. Parmi eux, il y avait une libellule géante dont les ailes mesuraient 70 centimètres d'envergure, c'est le *Meganeura Monii* ; il y avait également certaines sauterelles, *Stenarocera* et *Caloneura* qui atteignaient la taille considérable de 11 centimètres. Mais, ni le chant des oiseaux, ni le cri des animaux ne se faisaient entendre dans ces forêts impénétrables, tout au plus si quelques épouvantables amphibiens se hasardaient hors de l'eau. La chaleur était alors égale sur tout le globe, ainsi que la lumière distribuée par un soleil terne, dans une atmosphère lourde et humide.

« Une excursion à Segure vous montrera la formation carboniférienne et vous pourrez y recueillir de nombreux échantillons d'immenses fougères, au-dessus desquelles s'élevaient des troncs nus couronnés par un feuillage épais, mince et piquant, qui formaient la

flore terrestre de cette époque. Vous avez pu voir dans une excursion faite en 1903 à Argeliers les travaux de sondages exécutés pour la recherche du houillier au pied de la Montagne-Noire.

« Avec le Permien, qui succède au terrain carbonifère, apparaissent les premiers Batraciens et les premiers Reptiles. Ce système est peu représenté dans la région de l'Aude, si ce n'est dans les environs de Durban, par des conglomérats rouges peu cohérents et à éléments de grosseur variable, en général de nature schisteuse. On n'y a signalé aucun fossile, alors que dans le Nord et dans l'Est les schistes de cette époque ont révélé les restes de Reptiles et de Batraciens colossaux.

« Nous arrivons à la période secondaire ou Mésozoïque, période de calme pendant laquelle les continents finissent par se compléter et où les vertébrés de la famille des reptiles sont les maîtres du globe. Ces terrains ont un grand développement chez nous, c'est chez eux que les géologues et les paléontologistes feront d'amples récoltes de fossiles et qu'ils verront apparaître la série des êtres fantastiques dont le souvenir se reflète dans les récits touchant les dragons ou autres animaux fabuleux.

« Le premier terme de ce groupe, le Trias, a laissé quelques traces dans l'Aude près de Jonquières et dans le Narbonnais, des marnes bariolées, des cargneules et quelques amas de gypse blanc ou rouge contenant des cristaux de quartz bipyramidés hyalins ou hématoides. C'est dans un département voisin, l'Hérault, qu'ont été trouvés dans les environs de Lodève, à Fozières, les magnifiques empreintes de Labyrinthodonte, énorme batracien qui rampait à la surface des grès Werfeniens. Les grès de la même localité ont donné de superbes empreintes de *Voltzia heterophylla*, premier représentant des Taxodiées, énorme conifère à l'étrange ramure portant des feuilles dont la forme se rapproche tantôt de celle du Pin, tantôt de l'If ou du Ginkgo.

« Avec les terrains Jurassiques nous retrouvons les traces d'une faune des plus extravagantes. Les Reptiles atteignent à ce moment leur apogée, avec des transformations considérables. L'Ichthyosaure, dont nous avons retrouvé des vertèbres en face du col de St-Louis, lors de la première excursion à la forêt des Fanges en 1891, était une espèce intermédiaire entre le reptile et le mammifère, « il avait un museau de dauphin, des dents de crocodile, une tête et un sternum de lézard, des pattes de cétacé et des vertèbres de poisson. » avec cela la faculté de rester longtemps dans l'eau et de se porter avec une extrême rapidité d'un endroit à un autre dans les profondeurs des mers. Ce monstre avait pour compagnon dans les mers agitées du jurassique le Plésiosaure à la tête de lézard et au cou de

cygne. C'était un animal marin, mais à l'exemple des tortues il venait parfois sur le rivage. Il ne se mouvait que lentement, recourbant son cou à la surface des eaux comme les cygnes, prêt à l'allonger pour atteindre sa proie, et se livrant à des batailles terribles avec l'Ichthyosaure quand le hasard les mettait en présence. Les reptiles terrestres étaient peut-être plus étranges que les reptiles marins ; il y en avait de toutes les dimensions, depuis celle d'un chien jusqu'à 30 mètres de longueur, « les uns avaient des mœurs féroces et carnassières, les autres paisibles et doux se nourrissant de végétaux, ceux-ci étaient protégés contre les premiers par de véritables armures, presque tous présentent des affinités avec un grand nombre de familles distinctes de nos jours, » ils tiennent à la fois du crocodile et des oiseaux, le Brontosaurus qui dépassait 16 mètres, le Cératosaur avec ses 66 grosses dents coniques et aigues, sa corne tranchante comme une hache était l'animal le plus féroce que l'on puisse concevoir. Le Triceratops qui avait une tête de 2 mètres de longueur, « bec aigu, cornes aplaties sur les naseaux, grandes cornes pointues sur la tête et une expansion osseuse sur la colonne vertébrale hérissée d'os comme les dents d'une scie ». Cela dépasse l'imagination la plus extravagante.

« Dans les airs s'élevaient des reptiles volants ; on a trouvé dans le jurassique un animal qui tient de l'oiseau par son plumage et son corps et du reptile par ses vertèbres, ses dents et sa queue de lézard. C'est l'*Archæopteryx lithographica*. Les membres antérieurs transformés en ailes avaient des doigts distincts, de telle sorte qu'il pouvait s'en servir pour le vol et la préhension comme les reptiles. Quant à sa queue, au contraire de celle des oiseaux actuels, qui est une queue osseuse très courte avec un bouquet de plumes, cette dernière présentait chez l'oiseau fantastique près de vingt vertèbres qui portaient chacune de grandes plumes sur toute la longueur. « Ces plumes enlevées il ne resterait plus que la queue d'un lézard ».

« C'est avec cet étage que les Ammonites prennent une importance considérable ; cette famille de Céphalopodes est innombrable et elles atteignent quelquefois une taille énorme : vous avez pu voir dans la collection de M. Gabelle, lors d'une excursion à Couiza, un fragment d'ammonite d'après lequel on peut évaluer le diamètre de la coquille entière à 1 mètre ou 1^m30 au moins. Ces ammonites fossiles, par la variété de leurs formes, font le bonheur des Paleontologistes. Les localités de Pastouret, près Narbonne, d'Aguilar, près Tuchan, en ont fourni une quantité lors des excursions faites dans ces deux régions. En multipliant les recherches dans ces terrains, il est certain que l'on pourrait trouver des restes de tous les grands reptiles dont nous

avons parlé, aussi insisterai-je spécialement pour vous décider à donner une impulsion en faveur de ces recherches. Il y a là de quoi vous engager à faire des fouilles qui seront toujours fructueuses, la faune jurassique offrant une grande diversité et les gîtes fossilifères étant nombreux dans le département : Portel, le Pastouret, Ferradou, les Palats dans le Narbonnais, Donneuve, Aguilar, Fontmartry près Tuchon, fourniront des espèces nombreuses du Toarcien.

« L'époque Crétacique qui offre un grand développement dans l'Aude va nous offrir encore une série de créatures monstrueuses avec une flore qui se rapproche des espèces actuelles. Des palmiers, des saules, des peupliers, des figuiers, des platanes couvrent le sol, aussi trouve-t-on des restes de mammifères dans les couches les plus récentes du crétacé. Les mollusques de tous les genres y sont très abondants, les ammonites du jurassique sont remplacées par des formes variablement déroulées. Cette période débute dans l'Aude avec l'Aptien et l'Albien que nous trouvons dans les petites Pyrénées et dans les Corbières où ils ont été étudiés par presque tous les géologues qui ont écrit sur notre région. Nous les avons rencontrés dans nos excursions à Fontfroide et surtout à la Clape, partout nos géologues y ont trouvé des quantités de fossiles. Après le départ des mers albiennes, la mer cénomannienne envahit les Pyrénées, Nous retrouvons dans notre département de nombreux gisements fossilifères de cette période, à Fontcouverte dans des Marnolithes, au roc de Fontfroide, à Jonquières, à Bugarach, à Rennes les Bains, etc... Nous signalerons, pour encourager les chercheurs, la découverte de restes d'énormes Dinosauriens faite par MM. Gabelle et Fages dans le Danien des Corbières. Ils pourront exécuter de belles fouilles dans le Danien, il est plus que certain qu'ils en seront récompensés.

« Pendant que les animaux fabuleux dont je viens de parler régnaient en maîtres sur notre globe, l'ère tertiaire approche, les continents s'accroissent peu à peu pendant que « l'uniformité d'une température tropicale fait place à la variété des climats ». Les mammifères qui étaient rares se développent et atteignent bientôt des dimensions colossales, pendant que les créatures à sang froid, peu spécialisées à ce nouveau climat, succombent et disparaissent à leur tour. Dans les mers, la variété des coquillages rivalise avec la splendide végétation qui se développe sur la terre. « C'est l'ère des fleurs et des oiseaux, ce qui prouve que les rayons bienfaisants du soleil ne rencontrent plus d'obstacle ». Sous cette action les mammifères se transforment et acquièrent une importance considérable ; un des plus curieux, le *Dinoceras*, porte trois paires de cornes de formes bizarres, il a les jambes

d'un éléphant et tient du tapir et du rhinocéros. Dans l'éocène, M. Leymerie trouve à Filhols des *Lophiodons*, ainsi qu'à Pépieux, à Conques et à Bize. M. Depéret trouve dans cette dernière localité le *Pachynolophus*. Dans la Montagne Noire, à Issel, on trouve encore des *Lophiodon Issellense* et plusieurs espèces de *Pachynolophus* dont les débris sont mélangés à ceux de quelques reptiles ou de tortues. On retrouve encore des débris analogues à Agel, dans les calcaires marneux ; dans le même terrain de Villeneuve-la-Comptal et de Mas Saintes-Puelles on voit apparaître de nombreux restes de vertébrés extraordinaires, par exemple l'*Anoplotherium*, sorte de tapir qui avait des dents comme l'homme en série continue, le *Palæotherium*, ancêtre du cheval, ainsi que de nombreux restes de crocodiles, de tortues, de grenouilles, de poissons, d'insectes et enfin de coquilles.

« La période Miocène est aussi très bien représentée dans l'Aude, les trouvailles faites par M. Depéret dans la colline de Montfredon, en font foi. Notre Bulletin de 1902 a eu l'honneur de publier le mémoire de ce savant professeur sur les fouilles qu'il a exécutées dans ce gisement en 1894 et 1895, où il a mis au jour les restes de *Dinotherium*, de *Rhinocéros* et d'autres animaux aussi curieux que le *Dinotherium*. Cet animal était un éléphant à trompe courte qui atteignait 5 mètres sur 6^m50.

« Nous arrivons enfin à l'ère quaternaire qui marque une évolution dans le règne animal : c'est l'époque de l'ours des cavernes, du renne et du mammoth, qui malgré sa forte taille, était d'une dimension bien inférieure à certains animaux du tertiaire. Enfin c'est l'apparition de l'homme, couronnement du monde organique, après que les végétaux et les animaux ont accompli leur incessante transformation et leur complet développement. A son apparition, notre ancêtre mène une vie bien misérable, il est frêle et chétif auprès des animaux féroces au milieu desquels il vit, mais il a pour lutter victorieusement contre de pareils dangers, « une arme merveilleuse, son intelligence : avec lui le règne de la force diminue, celui de l'esprit commence. » Vous savez le reste. Messieurs, d'autres plus autorisés que moi vous en ont fait la description, M. Sicard et M. l'abbé Ancé, ces infatigables chercheurs vous ont décrit l'histoire de notre ancêtre rendue si intéressante par les trouvailles remarquables qu'ils ont faites.

« La race humaine de Canstadt, la première, dans l'ordre chronologique, ne dépassait pas la taille des Lapons actuels : tête volumineuse, tronc massif, membres antérieurs courts et robustes, mains et pieds grands, front bas et fuyant, voilà le portrait peu flatteur de notre ancêtre tel que l'ont trouvé MM. Gautier et Sicard dans les grottes du Minervois.

« Comme vous le voyez, Messieurs, malgré les limites restreintes de notre département, le champ de la géologie est vaste, aussi aurai-je raison d'encourager l'impulsion qui existe actuellement en faveur de cette science si captivante. Le plus humble peut contribuer à son avancement par ses recherches et ses découvertes, et aider à faire le grand jour sur des théories qui peuvent être modifiées par la trouvaille d'un fossile ou d'un objet non déjà signalé. Par exemple l'apparition de l'homme sur le globe. Cette question si passionnante pour tout le monde répond à une tendance de notre esprit qui l'entraîne vers les mystères de notre origine. Certains géologues, comme l'abbé Bourgeois, de Pont-Levoy, qui trouva des silex taillés dans le tertiaire de Thenay, comme Desnoyers, l'abbé Delaunay, qui firent des trouvailles analogues dans le même terrain, veulent que l'ancêtre de l'homme fasse son apparition vers la fin du tertiaire, quelques paléontologistes vont même jusqu'à affirmer que ces silex taillés l'ont été par le *Dryopithecus* ou le *Pithecantropus*, ce dernier étant un être supérieur, intermédiaire entre le chimpanzé et l'homme australien. D'autres géologues, et non les moins éminents, font dater l'apparition de l'homme de l'époque quaternaire. Chacun arrive avec des arguments tellement persuasifs qu'il est difficile au premier abord de se créer une opinion, de telle façon que l'on ne sait rien de précis sur l'homme et sur les premiers temps de son existence, tant il y a des controverses. Voilà où en est actuellement l'histoire de notre ancêtre et il vous sera facile de constater combien cette science est encore jeune sur ce sujet.

« Combien les premiers pas de l'homme durent être chancelants, et que d'efforts dut lui coûter sa première invention, esquisse grossière dans laquelle on hésite à reconnaître le rude travail d'un être supérieur. Si nos recherches ne contribuent pas à faire complètement le jour à ce point de vue, du moins peuvent-elles avoir un effet direct sur la géologie régionale, par la trouvaille de tel ou tel fossile caractéristiques non signalés dans notre département, ce qui du reste est arrivé dans l'intervalle de la publication des deux cartes géologiques de l'Aude.

« J'insisterai donc, Messieurs, en terminant sur l'impulsion à donner à l'étude de la géologie. C'est une science qui doit avoir la priorité sur toutes les autres, parce que de toutes celles qui font l'objet de nos études dans nos assemblées il n'en est pas une qui ne relève du domaine de la géologie. « Cette dernière se révèle donc comme une immense synthèse à laquelle toutes les sciences sont appelées

à concourir ». La géographie se sert de la géologie pour l'intelligence des formes géographiques. L'histoire est reliée à la géographie et par là même à la géologie par une corrélation qui a été démontrée l'année dernière par mon savant prédécesseur. L'agriculture a besoin de la géologie pour tenir compte de la constitution du sol afin de produire telle ou telle plante, elle se rattache à la botanique par la flore fossile. Le mineur doit tenir compte de la géologie s'il veut connaître les relations des filons métallifères avec les roches encaissantes, de même le sondeur s'il veut arriver à la houille ou à la nappe d'eau qu'il cherche, ainsi que le chimiste ou l'ingénieur. Nous ne taririons pas sur le rôle de la géologie, et si sa connaissance ne s'impose pas à tout le monde, tout le monde est au moins appelé à avoir recours à ceux qui l'étudient pour les besoins de l'humanité, « car aucune science ne répond à un aussi grand nombre de besoins primordiaux ».

« Multiplions donc nos recherches dans nos excursions, travaillons dans nos réunions, et nous aurons bien mérité de cette jeune science encore trop obscure sur certains points si nous arrivons à la faire progresser. Et c'est ainsi que sur ces vieux restes, sur ces plantes disparues, sur ces fossiles, nous verrons resplendir le soleil de la science, notre idéal à tous ».

Ce discours est vigoureusement applaudi et notre jeune Président est chaudement félicité par tous les membres présents.

CORRESPONDANCE. — Lettre de M. L. Doncieux, docteur ès-sciences, Préparateur à la Faculté des Sciences de Lyon, qui nous adresse des Notes sur la Géologie de la Région pour être insérées dans le Bulletin qui est sous presse.

COMPTABILITÉ. — M. Gavoy, au nom de la Commission de vérification des comptes, fait un rapport verbal sur la gestion de nos fonds en 1904 ; notre budget se balance par un excédent de recettes, l'état de nos finances est donc prospère et M. le D^r Petit est vivement félicité pour les soins qu'il porte à l'administration de nos ressources.

M. le D^r Petit donne ensuite lecture des divers chapitres de son projet de budget pour 1905, lequel est adopté à l'unanimité.

Le Secrétaire donne lecture de la liste des Excursions qui seront faites en 1905 par la *Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers*.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures du soir.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

Séance du 19 Février 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL. PRÉSIDENT

DONS. — M. l'abbé Ancé, curé de Greffeil, nous envoie, par les soins de M. le D^r Bourrel, un charmant nid de roitelet, qu'il a trouvé dans les environs de sa paroisse. Ce nid, merveilleusement tissé de mousses, sera déposé dans nos vitrines.

M. R. Esparseil donne une série d'échantillons de Bauxite de Pierrefeu, près Saint-Chinian.

M. L. Chartier offre pour la bibliothèque un ouvrage de J. J. d'Omalus d'Halloy, *Eléments de Géologie*. Paris 1831.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

COMMUNICATIONS. — M. le D^r Courrent dépose le manuscrit de son Rapport sur l'excursion au pays de Kercorb, dont il nous donna une analyse à la séance de décembre dernier. Il fait passer en même temps une série de photographies sous les yeux des membres présents. Quelques-unes d'entre elles seront reproduites dans son Rapport.

Puis il décrit quelques monnaies d'argent trouvées récemment dans la commune de Tuchan :

1^{re} Une monnaie en argent de Charles IX. *Arers* : la tête du dit roi de France tournée à gauche et en exergue : CAROLUS VIII : D. G. FRAN. REX.

Revers : Les armes de France surmontées de la couronne fermée et en exergue : SIT NOMEN DOM. BENEDICTVM.

2^{re} Une monnaie en argent de Philippe V, roi d'Espagne. *Arers* : PHILIPPVS ✠ V ✠ D ✠ G ✠.

Revers : HISPANIARVM. ✠ REX. 1721. ✠

La tête et l'écu sont frustes.

3^{re} Une monnaie en argent de Don Carlos. *Arers* : CAROLUS III. DE. G. 1776.

Revers : HISPANIARVM. REX.

Ces trois pièces sont assez communes, mais elles présentent un

certain intérêt pour la région où elles ont été trouvées. Elles sont destinées au Musée scolaire de Tuchan, fondé par notre estimable collègue que nous ne saurions trop louer de son initiative.

M. P. Castel donne lecture de la note suivante :

De la Culture des Palmiers dans l'arrondissement de Carcassonne

« Sur mon domaine de Paretlongue, le long de la rivière du Fresquel, à 4 kilomètres de Carcassonne, je cherche à acclimater les variétés de palmiers qui m'ont été signalées comme les plus rustiques sur la côte d'Azur, entre Cannes et Menton.

« Dans ce but, j'ai planté, il y a deux ans, en pleine terre et à découvert, dans une plate-bande de mon jardin potager vingt jeunes pieds de semis des espèces suivantes :

Erythea edulis.

Jubæa spectabilis.

Phoenix canariensis.

Brahea Razzii.

Cocos campestris.

Washingtonia robusta.

« Tous ces palmiers passèrent l'hiver dernier en pleine terre sans trop souffrir du froid, et émirent de nouvelles feuilles au printemps. L'*Erythea edulis*, le *Jubæa spectabilis* et le *Phoenix canariensis* se montrèrent les plus vigoureux, puis vinrent ensuite le *Cocos campestris*, le *Brahea Razzii* et le *Washingtonia robusta*.

« Mais, au mois de janvier dernier, où le thermomètre est descendu deux jours de suite à dix degrés centigrades au-dessous de zéro, tous ces palmiers ont été tués, à l'exception du *Jubæa spectabilis*. C'est donc cette dernière espèce qui, dans les conditions de mon expérience, s'est montrée la plus résistante au froid.

« Le *Jubæa spectabilis* est un palmier originaire du Pérou et du Chili, où il acquiert une très grande taille et dont la sève sucrée est utilisée par les indigènes pour la fabrication de boissons fermentées. Ce palmier se fait remarquer par sa grande endurance au froid et à la sécheresse. D'après le savant naturaliste, Ch. Houdin, dans un lieu abrité, le *Jubæa* pourrait croître à l'air libre dans presque toute la région de l'olivier.

« Pour les amateurs qui cherchent à acclimater des plantes nouvelles sensibles au froid, il y a lieu de tenir compte de deux règles suivantes :

« Les plantes à acclimater devront être cultivées dans un sol léger

et parfaitement drainé, afin d'éviter pendant l'hiver la présence sur leurs racines d'eau stagnante qui, à la suite des gelées, entraîne la pourriture du tronc. On devra, de plus, avoir le soin de ne les planter en pleine terre qu'en un lieu à l'abri des vents et en particulier du vent froid du nord.

« En prenant ces dernières précautions, les plantes délicates peuvent mieux supporter les froids de l'hiver.

« J'ai été appelé cette année à faire, à ce sujet, de nouvelles constatations. De jeunes semis, dont un de *Chamærops excelsa* et de *Chamærops humilis* ont été chez moi, à Paretlongue, tués par la gelée dans un lieu exposé à l'action du vent du nord et ont parfaitement résisté au froid dans un lieu abrité. Quant aux plantes déjà fortes de ces deux variétés, elles ont victorieusement résisté aux froids rigoureux des premiers jours de janvier de 1903 qui sont pour notre région tout à fait exceptionnels. Ces grands froids ont notamment provoqué à Carcassonne la prise par les glaces du port du Canal du Midi, phénomène que nous ne sommes appelés à constater qu'à de longs intervalles, environ une fois tous les quinze ou vingt ans.

« Si les grands froids des premiers jours de janvier m'ont, cette année, tué la plus grande partie de mes palmiers, j'ai eu par contre le plaisir de constater une grande endurance au froid d'une nouvelle variété d'arbre fruitier, le *Feijoa sellowiana*, qui a été récemment importée de l'Uruguay en France par Ed. André, le savant directeur de la *Revue Horticole*.

« Le *Feijoa sellowiana* est un arbuste à feuilles persistantes qui, par son port, rappelle le fusain à feuilles panachées ; ses feuilles sont vert foncé sur leur face supérieure, avec les bords teintés de gris. Le *Feijoa sellowiana* porte des fleurs à pétales rouges qui rappellent le Jasmin d'Espagne et donne des fruits à peau verte et bosselée qui, par leurs formes et leurs dimensions, se rapprochent du fruit d'un concombre de grosseur moyenne.

« La chair de ces fruits, qui est douce et sucrée, se ferait remarquer par un parfum des plus agréables.

« Mes pieds de *Feijoa sellowiana*, sur mon domaine de Paretlongue, ont résisté à dix degrés de froid en pleine terre et à l'exposition du vent du nord. De cette expérience je dois conclure à une grande endurance de cet arbuste aux froids de l'hiver. Aussi c'est avec plaisir que je me permets de signaler à tous mes collègues cette nouvelle espèce fruitière qui est en même temps appelée à être cultivée avec succès pour son feuillage et pour ses fleurs comme plante d'ornement. »

M. le Président, au nom de la Société, remercie M. P. Castel de son intéressante communication.

M. R. Esparseil présente les divers échantillons de Bauxite qu'il a offerts pour nos collections et fait la communication suivante :

« **La Bauxite de Pierrerue près Saint-Chinian (Hérault)** est une roche dont la couleur varie, elle est tantôt blanche, tantôt brune ou rouge ; elle est friable et happe fortement la langue ; lorsqu'on la chauffe avec l'haleine elle exhale une forte odeur d'alumine. C'est en effet un hydrate d'alumine ferrique qui contient souvent en mélange de la silice hydratée.

« L'alumine est, après l'oxygène et la silice, l'élément le plus répandu sur la terre. La silice et l'alumine sont les deux principaux éléments qui constituent les roches acides. Plus dure et aussi difficile à fondre et à dissoudre que la silice, l'alumine à l'état pur donne deux pierres précieuses, le saphir et le rubis (corindon) ; associée avec la silice et l'eau, elle engendre l'argile.

« C'est en 1821 que Berthier signala dans les Alpilles, aux Baux, près de Tarascon, une roche à laquelle il donna le nom de Bauxite. Elle contient 44 p. % d'alumine (Sesquioxide d'aluminium). Les feldspaths, le Mica, le Kaolin sont aussi des roches alumineuses, mais à un titre bien plus faible. Aussi est-ce de la Bauxite que Henri Sainte-Claire Deville réussit à extraire l'aluminium en 1834.

« Cette roche a été signalée en bien des points : dans le Bas-Languedoc, en Provence, dans les Pyrénées Centrales, dans l'Ariège et dans l'Hérault.

« Les échantillons de la Bauxite de Pierrerue proviennent d'un gisement que M. Depéret place entre le Bajocien et le Danien qui lui servent d'épones.

« On consomme une très grande quantité de Bauxite pour la fabrication des briques extra-réfractaires qui servent à garnir les parements des hauts fourneaux. L'émission de la nouvelle monnaie en aluminium a donné un nouvel essor à la production de ce métal qui offre de très grandes qualités, très léger, résistant et peu oxydable ; il est très employé dans la construction des instruments de précision. »

M. L. Chartier présente un bocal contenant une certaine quantité d'alevins d'anguilles qu'il a recueillis à l'embouchure de la Seudre, au-dessous de Marennes (Ch. Inf). Ces alevins, connus d'une manière générale sous le nom de *Montées*, sont appelés *Bougeirous* en Provence, *Piballes* sur les côtes de l'Océan et *Cirelles* dans l'Anjou.

La reproduction des anguilles a été longtemps un mystère, et

les légendes les plus burlesques ont eu cours. Les uns prétendaient qu'elles étaient le produit de l'humidité du sol, d'autres en attribuaient l'origine à des crins de chevaux qui, en séjournant dans l'eau, se changeaient en anguilles. Mais l'opinion la plus courante voulait que ce fut la pourriture qui donnât naissance à ce poisson si estimé des gourmets.

Les naturalistes anciens niaient la différenciation des sexes chez l'anguille. C'est aux travaux de Benecke, Syrski, Packard, Hennes et autres naturalistes modernes qu'on doit la connaissance complète de l'anatomie de l'anguille (*Anguilla vulgaris*). Il a été prouvé qu'elle pond des œufs, comme la plupart des poissons et que cette ponte n'a lieu qu'à la mer. A l'encontre des Saumons, Aloses et Esturgeons qui quittent la mer et remontent en hiver les fleuves pour venir déposer leurs œufs dans les endroits abrités des petits cours d'eau, les anguilles descendent à l'époque de la reproduction, en automne, dans la mer où elles acquièrent leur maturité sexuelle. Les jeunes embryons remontent par milliards dans les eaux douces, au printemps suivant. Ce poisson est très prolifique ; on évalue à environ 3 millions le nombre des œufs contenus dans les deux ovaires de l'anguille femelle.

La montée de l'alevin ou des piballes, qui a lieu au printemps, est un curieux spectacle, nous avons pu l'observer à l'embouchure de la Seudre, où on pêche ces alevins en grande quantité ; on le consomme à La Rochelle, à Rochefort et sur toute la côte. Ces alevins, en friture, constituent un plat fort goûté dans l'Ouest, mais à notre avis cette réputation est un peu surfaite. On détruit des masses de cet alevin ; nous avons pu voir sur les berges de la Charente des amas de piballes qui sont employées par les riverains à la fumure des terres. « *Il en restera toujours ben assez.* » nous disait un pêcheur auquel nous reprochions la perte de tous ces alevins. Il est en effet certain que si la *montée* arrivait saine et sauve à destination, les rivières et ruisseaux seraient vite dépeuplés, étant donnée la voracité de l'anguille qui fait une guerre acharnée aux poissons plus faibles qu'elle ; son abondance devient désastreuse pour les rivières poissonneuses.

Il paraît certain que dans certaines circonstances les anguilles frayent dans les eaux douces. Nous trouvons dans le *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers* une communication faite, dans la séance du 5 février 1903, par M. M. E. Préaubert, professeur de physiologie au Lycée de cette ville ; nous la reproduisons avec plaisir pensant qu'elle intéressera les pêcheurs nos collègues. « Un propriétaire de Daumeray fit creuser, il y a quelques années, une douve assez vaste dans un emplacement éloigné considérablement de tout cours

d'eau, de tout ruisseau, ou même de prairie ; il y introduisit des poissons de diverses espèces, notamment 60 anguilles. Actuellement les anguilles sont au nombre de plusieurs centaines, et l'on a constaté dans la douve une grande quantité de *cirelles* ou alevins d'anguilles. Une anguille assez grosse ayant été pêchée, on constata qu'elle renfermait deux ovaires allongés contenant des œufs très petits. » Dans le même Bulletin, à la séance du 5 mars, M. Bellanger dit « que des pêcheurs lui ont signalé l'existence d'une fosse fermée, sans communication avec la Loire, où les anguilles se multiplient. »

Ces divers cas conduiraient à cette conclusion qu'il y a, pour ainsi dire, dimorphisme dans la reproduction de l'anguille. Normalement elle descendrait à la mer pour frayer ; mais lorsque les circonstances entravent cet exode, les individus adultes se reproduiraient sur place dans nos eaux douces.

Ajoutons pour terminer que l'anguille jouit d'une remarquable longévité : on a observé des anguilles ayant près de cent vingt ans d'âge.

ANALYSES DE LIVRES. — M. Gavoy signale, dans le *Bulletin des séances de la Société entomologique de France* (n° 2, 1905), la description d'une espèce nouvelle de coléoptère appartenant au département de l'Aude. Cette espèce a été recueillie par lui, au mois de juin 1904, dans les environs de Puivert, au cours de l'excursion dont le compte-rendu sera publié dans notre Bulletin T. XVI. Elle porte le nom de *Mallothodes Gavoyi* J. Bourgeois.

Nous ne saurions trop féliciter notre collègue de cette nouvelle trouvaille qui vient enrichir la faune de notre département, lequel doit déjà plusieurs nouveautés à ses infatigables recherches.

M. le Dr Petit analyse les numéros du 1^{er} Décembre 1904 et 1^{er} Janvier 1905 de la *Revue de Botanique systématique*, publiée par M. G. Rouy, qui contiennent la suite et la fin de l'Etude sur les *saules hybrides européens* de l'Herbier G. Rouy. Cette publication prend fin avec ces deux numéros. Son directeur va, paraît-il, consacrer tous ses soins à la rédaction du *Bulletin de la Société Botanique de France* dont M. le Dr Petit voudra bien nous faire régulièrement l'analyse. C'est avec le plus grand plaisir que nous écouterons ses intéressantes communications.

M. L. Chartier signale dans le *Compte-rendu sommaire des séances de la Société Géologique de France*, séance du 16 janvier 1905, une communication faite par M. Toucas, au sujet de l'âge des **dernières couches marines de la Provence et des Corbières**.

« Afin de dissiper toute équivoque au sujet des revendications de priorité relatives à l'âge des dernières couches marines de la Provence

et des Corbières, il importe de rappeler que, dès 1873 (M. S. G. F., 2^e S., t. IX, n° 4), je classais les dernières couches marines du Beausset dans le Santonien (niveau de la Craie de Villedieu). En 1879 (B. S. G. F., 3^e S., t. VIII, p. 82), je parallélisais ces couches de la Provence avec les dernières couches marines des Corbières (Santonien supérieur). En 1882 (B. S. G. F., 3^e S. t. X, p. 209), je remontais ces couches dans le Campanien.

« Ce n'est qu'en 1889 (B. S. G. F., 3^e S., t. XVIII), que M. A. de Grossouvre classe à son tour ces couches dans le Santonien. En 1891 (B. S. G. F., n° 23) il abaisse au niveau du Santonien inférieur les dernières couches à Hippurites de Sougraigne et de la Montagne des Cornes, rejetant ainsi dans le Coniacien les couches Santoniennes à *Mortoniceras texanum* et les bancs à *Orbignyia sublaevis* qui y sont intercalés. En 1892 (C. R. Ac. Sc.), par une réaction en sens inverse, il élève dans le Campanien les dernières couches marines des Corbières, comme je l'avais fait en 1882.

« La question en était là lorsqu'en 1897 (B. S. G. F., 3^e S. t. XXIV, p. 601), grâce aux progrès réalisés dans l'étude des Hippurites par les beaux travaux de M. H. Douvillé, j'ai pu indiquer d'une manière plus précise l'âge des dernières couches marines de la Craie à Hippurites du Midi de la France et fixer en quelque sorte la date du retrait de la mer pour les différentes régions, sujet qui n'a été repris qu'en 1901 par M. A. de Grossouvre.

« Telle est la part prise par chacun de nous dans l'étude de cette question, qui paraît aujourd'hui résolue dans le sens que je lui ai donné en 1896. En le rappelant dans mon dernier Mémoire sur la classification et l'évolution des Hippurites, j'ai eu surtout pour but de montrer d'une façon bien apparente (tableau n° 3) que le retrait des eaux marines, commencé dans la vallée du Rhône après le dépôt des calcaires à *Orbignyia Matheroni* de Piolenc, s'était continué lentement et sans arrêt en Provence comme aux Pyrénées, expliquant ainsi, par l'émigration successive des Hippurites, la présence de niveaux de plus en plus récents au fur et à mesure que l'on s'avance du nord-est vers le sud ouest, et confirmant de la sorte l'âge véritablement campanien du niveau supérieur à Hippurites de la Montagne des Cornes, que M. A. de Grossouvre replace encore dans le Santonien dans son Mémoire de 1901. »

Dans la séance du 6 février 1903, M. de Grossouvre fait les observations suivantes :

« Je regrette d'avoir à revenir sur la question soulevée par M. Toucas dans la séance du 16 janvier dernier. Mais je dois faire remarquer

que les idées de notre confrère sur la position des couches crétacées de la Provence et des Corbières ayant beaucoup varié d'une époque à une autre, on ne peut évidemment prendre comme base de priorité son Mémoire de 1873, puisque lui-même ne tarda pas à abandonner la classification qu'il y avait proposée et à la remplacer par une autre absolument différente (voir B. S. G. F., 1882, (3), X, p. 154 et années suivantes).

« Lorsqu'en 1889 (B. S. G. F. (3), XVII, p. 470) j'établis des parallélismes basés sur l'évolution des faunes d'ammonites, parallélismes dont quelques-uns coïncidaient avec ceux du Mémoire de M. Toucas de 1873, mes conclusions furent vivement attaquées par lui dans diverses notes et en particulier dans celle du 20 avril 1891 (B. S. G. F., (3), XIX, p. 506.) ! Il y développe de nombreux arguments paléontologiques et stratigraphiques pour démontrer que dans les Corbières et la Provence on trouvait la série complète des couches campaniennes marines jusqu'à la Craie de Meudon inclus (voir le tableau p. 526) ; bien plus, il déclarait p. 524 « *qu'il n'y avait aucune preuve stratigraphique ou paléontologique sérieuse* » à l'appui de mon opinion et par conséquent en faveur de la conclusion dont il réclame la priorité.

« M. Toucas me reproche d'avoir descendu dans le Santonien un niveau des Corbières que j'avais placé en 1893 dans le Campanien. J'ai toujours cru qu'il était utile, quand on s'est trompé, de reconnaître son erreur et d'en expliquer la cause ; ainsi peuvent s'éviter bien des malentendus. C'est pourquoi en 1899 dans ma note : « sur les Bélemnites et en particulier sur celles des Corbières » (B. S. G. F., (3) XVII, p. 129, et B. de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude, 1903, t. XIV, p. 71), j'ai indiqué page 130, que je devais rectifier la détermination du fossile qui m'avait conduit à faire Campanien le niveau en question ; elle reposait en effet sur un échantillon incomplet et, en réalité, il ne s'agissait pas de l'*Actinocamax quadratus*, mais bien de l'*A. granulatus*, espèce fort voisine, qui n'avait pas encore été signalée en France, mais qui aujourd'hui est bien connue, grâce aux travaux de M. Stolley en particulier. J'ajouterai qu'il m'a été possible d'identifier mes échantillons avec certitude, par comparaison avec de bons matériaux que je dois à l'amabilité de quelques-uns de nos confrères d'Allemagne et de Suède.

« Je juge inutile d'entrer plus avant dans cette discussion que je suis décidé à ne pas prolonger. J'ai voulu surtout rappeler pourquoi et comment mon opinion a pu varier sur le point de détail signalé par M. Toucas.

« Je puis cependant, en terminant, faire cette remarque qui n'est

pas sans intérêt : on a souvent répété qu'on peut faire dire tout ce que l'on veut aux chiffres, il en est certainement de même des faunes. »

« M. Toucas reconnaît également l'inutilité de prolonger plus longtemps une discussion qu'il n'a d'ailleurs jamais eu l'intention de soulever à propos de son dernier mémoire sur la Classification et l'Evolution des Hippurites. Ceux qui s'intéresseront à cette question pourront très facilement se rendre compte de l'exactitude de ses observations en se reportant aux divers mémoires et notes qu'il a rappelés dans la séance du 16 janvier dernier.

« Quant à la valeur de l'*Actinocamax granulatus*, sur lequel M. de Grossouvre s'appuie pour replacer dans le Santonien les couches qu'il avait précédemment classés dans le Campanien, il importe de faire observer que cette espèce étant commune aux étages Santonien et Campanien, ne peut servir à établir exactement l'âge d'une couche. Dans tous les cas, on ne doit pas oublier que le dernier niveau à Hippurites des Corbières est nettement supérieur aux bancs qui renferment les Actinocamax ; dans ces conditions, son attribution au campanien ne peut être douteuse. »

Nous avons cru devoir reproduire in extenso cette très intéressante discussion qui a une très grande importance pour la stratigraphie des Corbières.

Le Secrétaire donne lecture de la liste des excursions qui seront faites en 1905, telle qu'elle a été arrêtée par le Comité :

21 avril au 1^{er} mai (Pâques). — Madrid, Tolède, Saragosse, Barcelone (Espagne). — (Avec la Société de Béziers).

30 avril. — Bize, les Grottes.

14 mai. — Serviès-en-Val, Val de Dagne.

28 mai. — Armissan, La Clape.

8 au 16 juin (Pentecôte). — Genève, Berne, Lucerne (Suisse). — (Avec la Société de Béziers).

11 et 12 juin (Pentecôte). — Pamiers, Lombrives (grottes).

25 juin. — Rennes-le-Château, le Rocher tremblant.

11, 15 et 16 juillet. — Le Capcir, le Lac du Llaurenty, le Roc Blanc (2114 m. d'altitude).

25 juillet. — Saint-Pierre, la Mer.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire.

L. CHARTIER.

Séance du 19 Mars 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

CORRESPONDANCE. — Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique, donnant les instructions pour la délivrance des billets de chemins de fer aux délégués au 43^e Congrès des Sociétés savantes, qui s'ouvrira à Alger, le mercredi 19 avril prochain. Le dernier délai pour l'envoi des listes de délégués est fixé au 25 mars.

Lettre de M. G. Crozel, de Collonges-au-Mont-d'Or, qui, désirant faire partie de notre Société, demande qu'on lui fasse connaître les conditions d'admission. Satisfaction lui sera donnée. Il demande en même temps à être mis en correspondance avec les géologues de la Société, en vue de faire des échanges de fossiles.

ADMISSIONS. — M. Baptiste Perdigou, propriétaire à Cazilhac, présenté par MM. G. Rey et A. Fages, est admis en qualité de membre actif.

ANALYSES DE LIVRES. — M. le D^r Petit analyse le *Bulletin de la Société Botanique de France*, où il signale un travail de MM. Arvet-Touvet et Gaston Gautier sur les *Hieracium nouveaux pour la France ou pour l'Espagne*. Tous ceux qui s'occupent de botanique savent que, depuis de longues années déjà, le genre *Hieracium* excite la sagacité des savants botanistes français et étrangers; le nombre des espèces admises par l'école analytique est immense, mais les auteurs sont loin d'être d'accord sur la concordance des types. Le genre *Hieracium* est essentiellement protéiforme; souvent dans une même station on trouve des centaines de formes plus ou moins affines et, par suite, la détermination de ces plantes devient d'une difficulté énorme pour le botaniste herborisant. M. le D^r Petit nous dit qu'il se propose de nous donner de ce mémoire une analyse complète et détaillée, dans laquelle il indiquera les espèces et variétés qui intéressent le plus la flore de la région.

Dans le même Bulletin, M. le D^r Petit signale une étude sur *Partitions anormales d'Asplenium trichomanes* L. (1. *trichomanes*, var.

ramosum L.), par M. le D^r X. Gillot. Nous laissons la parole à l'auteur. « Il s'agit de la vulgaire Doradille Polytrich ou Capillaire des murailles, *Asplenium trichomanes* L., dont une touffe, à frondes multiples, a été découverte sur un mur du champ de foire à Couches-les-Mines (Saône-et-Loire), par M. Ch. Marchal, instituteur au Creusot, le 7 mai 1904. La touffe unique se composait d'une dizaine de frondes, toutes plus ou moins anormales, les moins déformées étant bilides. Ces frondes, émanant d'une souche implantée dans une fissure de muraille sèche, sont un peu rabougries comparativement à celles des touffes voisines normales ; leur taille ne dépasse pas 8 centimètres et s'abaisse même, pour quelques-unes, à 4 centimètres. Le rachis, relativement grêle, se bifurque dans trois cas, et, dans tous les autres, se divise en trois et même, dans un cas, en cinq rameaux, se subdivisant eux-mêmes, à des hauteurs différentes, en une ou deux trichotomies, d'où l'aspect général d'une fronde surdécomposée... La plante était en pleine végétation ; car, à côté de frondes en partie desséchées et privées de leurs pinnules, d'autres, plus jeunes, étaient encore en voie de développement et immatures. La souche ayant été respectée, a reproduit des frondes nouvelles et, à la date du mois d'août, on pouvait encore en constater une demi-douzaine d'une taille de 3 à 5 centimètres et nettement tri-ramifiées. « Une partition tératologique ainsi prononcée paraît tout à fait exceptionnelle. »

L'*Asplenium trichomanes* abonde dans certaines régions de notre département, il serait bon de voir si de pareils cas tératologiques ne s'y produisent pas.

M. Chartier présente à l'assemblée un numéro spécimen de la *Revue des Idées*, et donne lecture de la table générale des articles qui ont été publiés pendant l'année 1904. Un grand nombre d'entre eux intéressent l'Histoire naturelle, la Physique, la Chimie, etc., etc.

Sur la demande de M. Chartier, la Société décide de prendre un abonnement à cette intéressante revue.

Sur la demande de notre Secrétaire, la Société vote ensuite les fonds nécessaires pour faire relier les quinze volumes qui forment la collection de notre Bulletin à ce jour.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

Séance du 16 Avril 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL. PRÉSIDENT

M. le Président, en ouvrant la séance, annonce le décès de M. Bot, employé au Comptoir d'Escompte de Carcassonne, enlevé à la fleur de l'âge à l'affection de ses parents et amis ; quoique nouvellement arrivé parmi nous, il avait su acquérir la sympathie de tous. Nous avons encore à déplorer la perte de M. Adrien Cèbe, instituteur à l'Ecole de la Mairie à Narbonne, qui faisait partie de la Société depuis quelques années déjà.

Au nom de la Société, M. le Président présente ses condoléances aux familles de nos deux membres regrettés.

CORRESPONDANCE. — M. C. Baron, Président honoraire, nous adresse la lettre suivante que nous croyons devoir reproduire.

« Narbonne, le 11 Avril 1905

« MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

« Je viens de recevoir de M. L. Chartier, Secrétaire de la *Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*, le bulletin mensuel de la séance du 18 Décembre 1904, dans laquelle mes collègues m'ont fait l'honneur de me nommer Président honoraire de notre Société ; c'est un titre dont je suis fier, et je vous prie, Monsieur le Président, de vouloir bien les remercier en mon nom.

« Bien que membre de la Société depuis le commencement de 1890, j'ai toujours regretté de n'avoir pu être du nombre des fondateurs ; ce ne fut que lorsque M. Benausse me fit l'offre d'en faire partie que j'acceptai avec plaisir, car je pensais, ce qui est du reste arrivé, qu'avec vous tous, j'arriverais à connaître à fond les beautés de notre département, grâce aux excursions que je ferais avec vous.

« Si j'habitais Carcassonne je ne manquerais aucune de vos réunions et je tâcherais d'être le plus utile possible à notre Société.

« Je vous prie, Monsieur le Président, de vouloir bien être mon interprète auprès de mes collègues, et en leur présentant mes remer-

ciements, leur dire qu'ils peuvent compter sur mon entier dévouement à l'œuvre qu'ils ont entreprise : la vulgarisation de la science par l'étude en commun.

« Votre tout dévoué Collègue,

« C. BARON. »

Lettre de M. J. Bergeron, professeur de Géologie à la Sorbonne, nous avisant qu'il a écrit à M. le Président de la Société Géologique de France pour appuyer la demande que nous avons faite à cette Société au sujet de la publication des travaux que nous voulons reproduire dans notre Bulletin de 1905.

Lettre de M. Edouard Dujardin, directeur de la *Revue des Idées*, qui nous adresse, à titre gracieux, les douze premiers fascicules de sa très intéressante Revue, qui constituent l'année 1904.

Lettre de M. J. Philibert, de Davejean, notre très sympathique ancien secrétaire, nous annonçant qu'ayant été très malade, il se voit obligé, pour raison de santé, de donner sa démission de membre de la Société, son éloignement et la rareté de ses déplacements ne lui permettant plus de prendre part à la vie active de la Société. Il ajoute : « Je ne quitte pas sans regret la Société dans les rangs de laquelle je compte de sûres et cordiales relations. Ce regret trouve une atténuation dans l'espoir que je garde d'y rentrer quand mes épreuves actuelles auront pris fin. »

Dons. — M. l'abbé Ancé envoie pour la Société un cocon contenant la Chrysalide du grand Paon de nuit, *Attacus Paronia-major* ou *Saturnia pyri*.

Ce magnifique papillon éclot aux premiers beaux jours de Mai. Il est plus que probable que nous aurons le plaisir de le voir à l'état parfait à la prochaine séance.

M. l'abbé Ancé offre également, pour nos collections géologiques, un échantillon d'un Calcaire gris fossilifère provenant des environs de Serviès-en-Val. On peut y distinguer des empreintes de Pecten assez bien conservées. La Société ne manquera pas d'aller voir ce gisement lors de la prochaine excursion dans le Val de Dagne. On pourra alors établir exactement l'âge de ce dépôt.

Des remerciements sont votés au donateur.

COMMUNICATIONS. — M. A. Fages, de Rivoire, communique plusieurs médailles trouvées dans la région.

1° Un magnifique bronze d'Antonin (138 à 161), d'une admirable conservation ; il porte sur la face la tête laurée de l'empereur, entour-

rée par la légende ANTONINUS AVGVS. P.P.T, P.P. COS. III. et au revers, la façade d'un temple ornée de dix colonnes supportant un fronton, dans le champ S.C.

Cette belle médaille a été trouvée sur la commune de Cazilhac au lieu dit le *Paradis*.

2° Un moyen bronze d'Agrippa (63-12 av. J. C.) portant sur la face la tête de l'empereur ceinte d'une couronne rostrale, et sur le revers, Neptune debout, tenant un Dauphin d'une main et de l'autre un trident, sur le champ S. C., trouvé à Fontiès-d'Aude au lieu dit *Las Toubos*.

3° Un moyen bronze de Tibère (12 à 37) portant sur la face la tête de l'empereur laurée, la légende est fruste mais la tête de Tibère est très reconnaissable. Le revers porte l'autel de Lyon surmonté de l'inscription ROM. ET. AVG. Cette monnaie a été trouvée à Palaja au lieu dit *Foun Roumano*.

M. le Président remercie M. Fages de son intéressante communication.

M. le Dr Petit donne lecture d'une note qu'il intitule *Promenade à Gratel* (Avril 1905), où il signale la présence, dans un champ de blé, d'une colonie de *Narcissus pseudo-Narcissus* L. à fleurs doubles, qui est représentée par des centaines de pieds dont la duplication est très développée. Cette note, renvoyée au Comité de publication, sera insérée dans le prochain Bulletin.

Pendant cette promenade qu'il a faite en compagnie de MM. Rebelle, Gavoy et le Dr Bourrel, il a rencontré en quantité des pieds de Gui — *Viscum album* L. — sur des amandiers et des aubépines. D'après M. Gavoy, les pieds de cette plante parasite poussant sur les aubépines avaient une couleur jaunâtre tout à fait remarquable. Ce fait avait été déjà signalé par M. A. Respaud dans une note sur le Gui, parue dans le Bulletin de la Société de 1902 (1).

ANALYSES DE LIVRES. — M. Chartier analyse rapidement les numéros de Janvier, Février et Mars de la *Revue des Idées*.

Il donne ensuite lecture de la note suivante sur les **empoisonnements occasionnés par les champignons en 1904** :

« M. Bigeard, véritable apôtre de la mycologie, a eu la patience de relever dans les journaux les empoisonnements qui se sont produits en 1904. Il signale 60 cas qui ont affecté 180 personnes ; sur ce nombre il y eut 33 morts, soit donc une mortalité de 30 % ».

(1) T. XIII, 43^e année, p. 273.

« M. Bigeard s'exprime ainsi :

« Ces empoisonnements ne sont pas les seuls qui ont attristé nombre de familles ; on pourrait peut être en ajouter la moitié en plus, qui n'ont pas été rapportés par les journaux ou dont les insertions ne m'ont pas été communiquées.

« Cinquante-cinq sont arrivés en France dans 33 départements : Loire 5, Vosges 4 ; Haute Saône, Isère, Nord, chacun 3 ; Ain, Allier, Ardèche, Doubs, Gironde, Haute-Savoie, Var, chacun 2 ; 22 autres départements chacun 1.

« La plupart des individus empoisonnés ont récolté les champignons eux-mêmes, croyant les bien connaître. Quelques-uns les ont achetés au marché.

« Dans deux cas seulement on a signalé l'espèce meurtrière : 1^o à Oslon, près de Chalon-sur-Saône, c'est l'Amanite bulbeuse ou phalloïde, le plus terrible des champignons. Etant jeune elle a très bonne apparence ; d'abord d'un vert de pré avec teinte jaunâtre, elle peut être confondue avec la Russule couleur de gazon (*R. graminicolor*), qui est mangée dans beaucoup de localités. Mais pour toute personne qui a fait tant soit peu de mycologie, il est impossible de s'y tromper, car une Russule ne ressemble guère à une Amanite ; 2^o à Bourg, c'est la *Volvaire gluante* qui a causé la mort d'une jeune fille de 21 ans. Les feuillets de la volvaire étant roses, il se peut qu'elle ait été confondue avec la Psalliote ou mousseron rose des prés ? Et cependant les deux champignons sont bien distincts l'un de l'autre.

« Il importerait beaucoup de signaler les espèces qui produisent ces empoisonnements ; malheureusement les médecins appelés à soigner les malades n'y connaissent rien ; leurs renseignements à ce sujet sont nuls pour la plupart. C'est immédiatement qu'il faudrait s'enquérir de retrouver des restes, des épluchures, se faire indiquer par le malade la forme, la couleur des champignons, le lieu où ils ont été récoltés et tâcher d'en retrouver.

« En Allemagne, les instituteurs sont initiés à la mycologie dans les écoles normales. Chaque école primaire possède des tableaux pour cet enseignement. On y mange beaucoup de champignons et les empoisonnements y sont bien moins nombreux qu'en France.

« Or cet enseignement n'existe pas chez nous. Pourquoi ? Il serait pourtant bien facile de l'établir. La mycologie n'est plus une science ardue et difficile. Il existe depuis quelques années des manuels excellents et à prix très réduits, qui pourraient être mis entre les mains des maîtres et des élèves. On trouve aussi des tableaux de champignons qui feraient bonne figure dans une salle d'école.

« Actuellement, tous les instituteurs ont reçu une instruction supérieure et sont à même d'étudier ces manuels et de les comprendre. Ils ont tous été initiés à la botanique, à l'étude des plantes phanérogames et à celle de quelques cryptogames ; ils savent se servir des flores. Pour étudier la mycologie, ils n'auraient aucun effort à faire ; quelques noms nouveaux à retenir ; quelques promenades dans les environs, surtout dans les bois, pour rencontrer les sujets d'études parmi lesquels il faudrait choisir au début.

« Depuis vingt ans au moins, les inspecteurs primaires sont tenus de faire chaque année aux instituteurs de leur circonscription respective des conférences sur quelques matières de l'enseignement, ordinairement deux, l'une au printemps, la deuxième à l'automne. On a déjà traité dans ces différentes réunions de toutes les matières de l'enseignement. Que M. le Ministre de l'Instruction publique ordonne une conférence sur les champignons pour l'automne de 1903, et que cette conférence soit annoncée dès le printemps ; tous les membres de l'enseignement à des titres divers, les inspecteurs primaires pour diriger cette conférence, les instituteurs pour traiter le sujet, s'empresseront d'étudier la question dans les moments les plus favorables, c'est à-dire en été et en automne, lorsque les champignons abondent. Le problème de la mycologie dans les écoles sera immédiatement résolu.

« Il n'est pas nécessaire d'être mycophage pour s'intéresser aux champignons : le seul plaisir de pouvoir les distinguer, en recommander ou en défendre l'usage est une satisfaction sérieuse. Si l'instituteur de chaque village était à même de reconnaître les principales espèces et de pouvoir déterminer celles qu'il ne connaît pas encore, nul ne s'aviserait de manger toutes sortes de champignons sans le consulter ; et alors disparaîtraient ces préjugés populaires, causes de tant d'erreurs, et auxquels beaucoup de personnes persistent à croire en dépit de tout ce qu'on a pu dire et écrire à ce sujet. »

M. Bigeard, instituteur à Nolay, est l'auteur de *La Petite Flore mycologique des champignons les plus vulgaires et principalement des espèces comestibles et vénéneuses* dont nous avons parlé à la séance du 16 octobre 1904 et que nous avons eu le plaisir de recommander aux botanistes de la Société.

M. Chartier signale dans le compte-rendu des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres, paru dans le n° 4, 1^{er} avril 1905, de *L'Homme préhistorique*, une note de M. H. Rouzaud, percepteur, **sur la Nécropole ancienne de Montlaurès, près Narbonne, et**

le vase grec qui y fut découvert en 1864. Ce vase, dont les fragments sont déposés au musée de Narbonne, constituent le plus important spécimen de vase attique à figures noires qui ait encore été recueilli sur le sol de la France.

Le sujet incomplet paraît avoir représenté Apollon et Artémis avec un cerf. Ce vase appartiendrait à la catégorie des vases attiques de style encore influencé par les vases corinthiens à zones d'animaux datant du milieu du vi^e siècle. C'est un complément aux découvertes faites par MM. Clère et Armand d'Agnel dans les environs de Marseille. La preuve est faite que les Grecs ont de bonne heure expédié leur céramique jusque dans cette région lointaine du bassin méditerranéen.

Dans le *Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France*, n^o 7, séance du 3 avril 1905, M. Chartier signale la communication suivante, faite par M. Léon Bertrand, sur un fait intéressant qu'il a observé dans une course récente et qui lui paraît absolument démonstratif en faveur de l'**origine charriée** qu'il a attribuée, dans la séance du 20 février dernier, aux **massifs primaires discontinus situés en avant de la zone centrale des Pyrénées.**

Le plus oriental de ces massifs, qui occupe toute la longueur de la moitié Est de la feuille de Quillan, se réunit à la zone centrale au N.-O. de Nefliach, entre les vallées de la Tet et de l'Agly, et il était par suite très intéressant de rechercher comment se termine, lors de leur réunion, la zone des terrains secondaires qui les sépare jusque là. Cette bande, formée vers son extrémité par les calcaires du crétacé inférieur, se digite un peu à l'Ouest du village de Bélesta-de-la-Frontière. La bande Nord passe par ce village, à l'Est duquel elle forme deux monticules allongés qui séparent les deux zones primaires ; la coupe assez profonde donnée par le Ruisseau de l'Hourteill, qui sépare ces deux monticules, montre que cette bande est une *route anticlinale*, légèrement déversée au Nord et qui se termine en s'enfouissant sous les schistes primaires un peu avant d'arriver à la ferme de Llèbres.

La digitation méridionale des calcaires secondaires, qui avait disparu momentanément à la hauteur de Bélesta, reparait au contraire à ce moment ; mais après un trajet de 1 kilomètre 1 2 environ, elle s'enfonce de nouveau sous les terrains primaires au Sud du Château de Caladroi. Il ne me paraît pouvoir subsister aucun doute sur le raccordement des deux régions primaires *par dessus la bande secondaire* jusque là interposée entre eux et sur le fait qu'on assiste là à l'enracinement de la zone, avec les massifs primaires discontinus, située en avant de la zone centrale des Pyrénées.

D'autre part, l'examen du chevauchement qui limite au Nord cette

région charriée montre que les plis du substratum ou des Corbières sont indépendants de ceux de la nappe et on les voit s'enfoncer sous la masse chevauchante sous un angle variable ; en particulier, auprès d'Estagel, les plis des Corbières Orientales paraissent faire, en plan, un angle d'environ 45° avec le bord de la nappe charriée actuellement conservée. Dans la région de Maury, au contraire, il semble y avoir parallélisme à peu près complet entre le bord de la nappe et les plis du substratum.

M. P. Castel, vice-président, revenant sur la démission de membre actif donnée par M. Philibert, dit qu'en reconnaissance des services rendus à la Société par cet estimé collègue, qui a été pendant de longues années notre zélé Secrétaire, il serait bon de le nommer membre correspondant.

Cette proposition, mise aux voix, est acceptée à l'unanimité des membres présents.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures du soir.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

Séance du 21 Mai 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

A l'ouverture de la séance M. le Président annonce le décès de M. Jourdanne, avocat, un de nos anciens membres actifs.

« Gaston Jourdanne fut admis en 1890 et devint vice-président de « notre Société en 1902. Tout le monde connaît les divers épisodes « de sa courte carrière ; je n'en parlerai pas ici, car ils ont été relatés « par tous les journaux régionaux. Je ne parlerai que de sa colla- « boration à notre œuvre qu'il délaissa plus tard pour d'autres « travaux vers lesquels sa tournure d'esprit, la politique et les études « linguistiques l'attiraient plus particulièrement.

« Depuis longtemps la maladie l'empêchait d'assister à nos séances.

« Sa disparition est une perte pour le pays ; les divers travaux historiques et linguistiques que nous avons de lui faisaient prévoir la publication d'une série d'ouvrages plus importants, mais la mort l'a fauché prématurément ; il laisse, paraît-il, de nombreux manuscrits.

« Nous prions sa famille de bien vouloir agréer l'expression de « notre douloureuse sympathie. »

CORRESPONDANCE. — Le Comité d'organisation du Congrès Préhistorique de France qui doit avoir lieu du 26 septembre au 1^{er} octobre 1905, à Périgueux, sous les auspices de la Société Préhistorique de France, nous adresse le règlement et le programme du dit Congrès et invite la Société à y prendre part.

Le Secrétaire tiendra ce document à la disposition des membres intéressés et, si besoin est, il sera désigné en temps opportun un délégué au dit Congrès.

Lettre de M. J. Archavaleta, directeur du Musée National de Montevideo, qui nous annonce l'envoi d'un fascicule des Annales du dit Musée (partie botanique, *Etudes sur les Cactées*), magnifiquement illustré. Il nous prie de bien vouloir lui dire si nous désirons faire l'Echange des publications. Cet échange a été accepté depuis déjà longtemps et vu l'importance de la publication, le Secrétaire est autorisé à répondre par l'affirmative.

Lettre de *Office of the Lloyd library* de Cincinnati, Ohio, U. S. A. disant que nous ayant adressé diverses publications, nous n'avons pas répondu à cette offre d'échange, et nous priant de lui retourner les dites publications.

Ces publications faites en anglais sont très intéressantes, mais nous ne pouvons encombrer les rayons de notre bibliothèque de livres en langues étrangères, qui ne sont consultés par personne ; la Société décide de renvoyer les dits ouvrages.

Dons. — M. Cathala, d'Argeliers, nous adresse, pour nos collections, une magnifique empreinte de feuille de palmier trouvée pendant l'excursion du 30 avril, aux mines de lignites de Cabezac. Il nous offre aussi un morceau de poterie préhistorique qu'il a exhumé de la grotte de Bize pendant la même excursion.

M. Léon Carez, Docteur ès-sciences, collaborateur principal au service de la Carte géologique de France, ancien président de la Société

Géologique de France et membre correspondant de notre Société, nous offre pour notre bibliothèque les deux premiers fascicules de son grand ouvrage sur la *Géologie des Pyrénées françaises*.

Dans cet ouvrage, fruit de vingt années d'études, M. L. Carez expose non seulement le résultat de ses propres recherches, mais il donne encore le résumé de tous les travaux parus sur cette région jusqu'en 1904. Il étudie d'abord le versant français des Pyrénées, puis le versant espagnol.

Cette immense étude porte non seulement sur les feuilles de Tarbes, Luz, Saint-Gaudens, Bagnères-de-Luchon, Pamiers, Foix et Quillan, mais encore sur les feuilles de Bayonne, Saint-Jean-Pied-de-Port, Mauléon, Urdos, Carcassonne, Perpignan et Narbonne.

L'ouvrage complet comprendra six fascicules. Les fascicules V et VI seront particulièrement intéressants pour nous car ils comprendront, le premier les feuilles de Prades, Quillan et Carcassonne, le deuxième les feuilles de Céret, Perpignan et Narbonne.

En tête du premier fascicule figure la liste générale des travaux relatifs à la géologie des Pyrénées. Bibliographie très complète, où nous avons eu le plaisir de constater que les quelques notes publiées dans le Bulletin de notre Société, n'ont pas été oubliées. En effet, nous y retrouvons cités les nombreux travaux publiés par MM. Sicard, Savin, Respaud, Jourdanne, Gabelle, Esparsail, Courrent et Chartier.

Puis vient ensuite l'étude de chaque région, chacune d'elles comprend onze chapitres, le premier traite du *Primaire*, le second du *Trias*, le troisième du *Jurassique*, le quatrième du *Crétacé inférieur*, le cinquième du *Crétacé supérieur*, le sixième du *Tertiaire*, le septième du *Quaternaire*, le huitième des *Roches éruptives et minérales*, le neuvième des *Matériaux utiles*, le dixième des *Eaux minérales*, le onzième de la *Structure*.

Les Chapitres I à VII commencent par un historique où l'auteur expose la substance de tous les travaux publiés, suivi de ses observations personnelles, puis il résume l'ensemble des faits observés. A la fin de chaque chapitre, il réunit dans une liste générale tous les fossiles cités par les divers auteurs et ceux de ses récoltes, avec l'indication de division stratigraphique où le fossile se trouve et sa provenance géographique. Enfin, chaque fascicule est terminé par une liste des localités citées.

Comme on le voit, c'est un ouvrage colossal, et nous ne saurions trop remercier M. Carez d'avoir bien voulu nous en faire don.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

ADMISSIONS. — MM. DELAUDE, Charles, ingénieur agronome, à Cuxac-d'Aude, présenté par MM. J. Mathieu et Michel Raynaud.
CAZAUX, Pierre, Négociant, rue de la Mairie, 69, Carcassonne, présenté par MM. le D^r Bourrel et Paye.
DURAND, Jules (l'abbé), rue de la Mairie, 69, Carcassonne, présenté par MM. le D^r Bourrel et Paye.
CAMBOURNAC, Henri, Avocat, 14, Boulevard de la Gare, à Narbonne, présenté par MM. F. Bru et L. Gavoy.
CROZEL, G., Géologue à Collonges-au Mont d'Or (Rhône), présenté par MM. Chartier et Fages.

Le Secrétaire donne lecture des programmes des Excursions du 28 Mai à la Clape et à Armissan ; du 8 Juin, en Suisse, et des 11 et 12 juin à Pamiers, Foix, Ussat et aux grottes de Lombrives et du Mas d'Azil.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

Séance du 18 Juin 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL, PRÉSIDENT

CORRESPONDANCE. — Lettre de M. Elie Tisseyre donnant des renseignements pour l'organisation de l'excursion à Rennes-le-Château.

Lettre de M. Jacques Sabatier qui se plaint de n'avoir reçu ni programme d'excursions, ni communications de la Société, depuis le commencement de l'année. Il ajoute « qu'il a entendu dire que des blâmes auraient été votés contre lui, lors d'une réunion du Bureau, pour un article que j'avais fait... » dit-il... « il y a eu, paraît-il, dans ce compte-rendu, deux mots qui ont froissé quelques membres... Ne connaissant pas le texte de l'article 16 du règlement de la Société qui

interdit tout compte-rendu non approuvé, et encore plus, parlant des produits d'un industriel ; ayant d'après cela, outrepassé mes droits et enfreint le règlement par ignorance du dit article, je vous prierai de dire à ces Messieurs que je retire mon compte-rendu et qu'à l'avenir, je ne parlerai plus de rien..., etc... »

Le Secrétaire retrace en quelques mots l'historique de cette question et donne lecture des passages des procès-verbaux des séances des 16 Octobre et 20 Novembre 1904 y ayant trait. Il donne aussi lecture des lettres écrites au journal *la Fédération* ayant pour but de protester contre un article anonyme publié par la dite feuille, lequel article, sous prétexte de faire un compte-rendu de l'excursion de la Société dans le pays de Sault, n'était qu'une longue réclame pour les produits d'une Maison de la Ville. Cette protestation de la Société fut fort mal accueillie par cette feuille, qui en refusa l'insertion « *après l'avoir communiquée au négociant en question* », sous le fallacieux prétexte que M. Michel Sabatier était un client sérieux pour la dite feuille, que, de plus, il était le président du Syndicat de la Presse et qu'aucun journal syndiqué n'insérerait notre juste protestation.

Devant cet état de choses, puisqu'on ne pouvait avoir satisfaction, on supprima tout simplement le service à MM. M. et J. Sabatier. Le procédé a réussi ; par lettre du 16 Juin, M. Sabatier Jacques avoue qu'il est l'auteur de cette communication, il invoque son ignorance de l'article 16 du règlement, et s'abstiendra à l'avenir de faire de la réclame pour la Maison Michel Sabatier, sous le patronage de notre Société.

L'incident est déclaré clos, et MM. Sabatier frères sont inscrits de nouveau sur la liste des membres actifs.

Dons. — M. R. Esparseil offre à la Société un lot d'échantillons de *pyrite de fer* provenant d'un nouveau gisement découvert à Lespinas-sière.

M. le Dr Petit offre pour nos collections une gousse de *Gymnoclad* ou *Chicot du Canada*, *Gymnocladus canadensis*. C'est le fruit d'un arbre de la famille des Papilionacées, section des Cersalpiniées, qui vient de fructifier pour la première fois au jardin botanique de Toulouse.

M. Pierre Castel a semé chez lui, dans son domaine de Paretlongue, des graines qui ont la même provenance.

Cette espèce fournit un bois excellent pour la menuiserie, elle semble s'accommoder très bien de notre climat, c'est un arbre à propager. Sa semence est purgative.

Dans cette même section des Cœsalpiniées, sont rangés le Caroubier, *Ceratonia siliqua* et le *Gleditschia triacanthos*, qu'on retrouve de temps en temps plantés dans notre région.

COMMUNICATIONS. — M. Chartier présente aux membres présents un magnifique *Dracæna* qui est en ce moment en fleurs dans le jardin de M. Louis Satgé. Cette magnifique *Asparagée* a près de 2 mètres de haut, la hampe de fleurs blanches mesure environ cinquante centimètres. M. le D^r Petit, dit que c'est la première fois qu'il voit un *Dracæna* à fleurs blanches ; il ajoute que dans le parc de Luchon il a vu souvent une plante de cette espèce fleurie, mais les fleurs en étaient violettes.

M. Chartier rappelle que le *Dracæna* ou Dragonnier jouit d'une prodigieuse longévité et prend avec l'âge des dimensions énormes ; il a vu dans le jardin de l'hospice de Cayenne un immense dragonnier auquel, d'après la légende, les compagnons de Christophe Colomb auraient amarré leurs embarcations, lors de la découverte de cette partie de l'Amérique du Sud ; c'est un *Dracæna brasiliensis*.

On cite surtout le Dragonnier d'Orotava que les voyageurs visitent à Ténériffe ; son tronc, jusqu'aux premières branches, s'élève à une hauteur de 24 mètres, et dix hommes se tenant par la main peuvent à peine en embrasser la circonférence. Lorsque l'île de Ténériffe fut découverte, en 1402, la tradition rapporte qu'il était déjà aussi gros qu'aujourd'hui, et ce qui confirme cette tradition, c'est la lenteur avec laquelle croissent les jeunes *Dragonniers* qui vivent aux Canaries, et dont l'âge est exactement connu. Cette comparaison donne lieu à des calculs qui permettent de penser que le Dragonnier d'Orotava est le plus vieux des végétaux vivant aujourd'hui sur la surface du globe (1).

ANALYSE DE LIVRES. — M. Chartier signale dans le *Compte-rendu sommaire des séances de la Société Géologique de France*, n° 12, séance du 6 juin, le dépôt fait par M. Jean Miquel, d'une **Note sur le Cambrien de la Montagne Noire**, dont voici l'analyse. — A trois cents mètres au S. du hameau de Coulouma, les calcaires cambriens, qui ont formé tout le plateau de Pardailhan, sont interrompus par une faille ; cette dernière met au jour un grès compact moucheté, qui est le Grès de Marcory appartenant au Géorgien. Le grès passe bientôt à des calcschistes qui, eux-mêmes, passent insensiblement au calcaire cambrien. Celui-ci s'atténue au sommet et se transforme à son tour en de nouveaux calcschistes. Les calcschistes de la base et du sommet

(1) Le Maout et Decaisne, — *Traité général de Botanique*.

sont fossilifères ; le calcaire lui-même présente des enclaves d'une roche argileuse avec de nombreux restes organiques ; il y a là une faune nouvelle : *Paradoxides*, *Ctenocephalus*, *Solenopleura*, *Liostracus*, *Holocephalina*, *Agraulos*, *Agnostus*, *Microdiscus*, avec des espèces très voisines de celles des couches à *Liostracus* et à *Microdiscus* des Etats Scandinaves et du Canada.

Sur les calcschistes supérieurs se développent les schistes si connus à *Paradoxides rugulosus* Corda.

Enfin, vers le sommet de la montagne, les schistes jaunes passent aux *Schistes lustrés*. Ceux-ci, à peu près azoïques partout ailleurs dans la Montagne Noire, offrent ici une enclave de schistes gras ou décomposés, fossilifères, qui donnent une nouvelle faune ; avec des Trilobites, *Paradoxides* sp., *Agnostus* cf. *glandiformis* Aug., *Dorypyge* nov. sp. ; avec un crustacé cyrrhipède : *Stenotheca*, des Brachiopodes : *Arrothele*, *Kutorgina*, *Linnarsonia* ; un Pteropode : *Hyalites* ; des Cystidées : *Trochocystites* nov. sp., *Eocystites* cf. *primævus* Billings et *Stromatocystites* nov. sp.

En définitive, les calcschistes et les calcaires représentent l'Acadien inférieur, les couches à *P. rugulosus* Corda forment l'Acadien moyen, comme on l'a toujours dit ; les *Schistes lustrés* constituent l'Acadien supérieur. Coulouma donne tous les niveaux d'Acadien d'Andrarum en Scanie et de Saint John au Nouveau Brunswick. L'Acadien de la Montagne Noire est complet comme celui des Etats Scandinaves et du Canada.

M. Chartier présente aux géologues de la Société, l'œuvre magistrale que vient de publier M. L. DE LAUNAY, ingénieur en chef des mines, **La Science Géologique, ses méthodes, ses résultats, ses problèmes, son histoire** (1). Cet ouvrage est en quelque sorte la philosophie de la géologie. De l'ensemble de l'ouvrage se dégage l'impression que cette science, bien que toute nouvelle, est très solidement fondée : elle est l'œuvre de nombreux spécialistes qui, soit dans la minéralogie, soit dans la stratigraphie ou dans la paléontologie, ont scrupuleusement étudié les faits et élevé le monument géologique sur des bases très solides.

Dans la première partie, l'auteur fait l'analyse de la méthode géologique et il expose un long historique des travaux exécutés jusqu'à nos jours, qui se termine par un très curieux tableau des principales dates de la science géologique depuis la fin du xviii^e siècle.

Nous avons lu avec un grand intérêt le chapitre où il a passé en

(1) 1 vol. in-8° de 717 pages, 55 figures et 5 planches hors texte, chez Armand Colin, Paris.

revue les points pour lesquels les géologues ont fait appel aux lumières des physiciens et des astronomes, pour l'étude de la forme de la terre, de la gravité par le pendule, du degré géothermique, des anomalies du magnétisme.

Très intéressantes aussi les notions de minéralogie et de pétrographie, qui nous initient aux procédés usités pour ces études, ainsi qu'aux résultats des synthèses expérimentales des roches ignées.

Tous les chapitres ont une importance capitale et malgré le souci de l'auteur de distinguer le fait acquis de l'hypothèse, on le voit souvent émettre avec hardiesse une hypothèse nouvelle qui vient combler un abîme qui sépare deux questions géologiques, des corrélations imprévues s'en dégagent et des aperçus ingénieux sont donnés sur les résultats qu'on peut espérer des progrès de la science.

Nous donnerons la parole à l'auteur pour l'exposé du but qu'il s'est proposé en écrivant cette œuvre si intéressante.

« Le champ des recherches humaines est devenu peu à peu si étendu, « les petits progrès accomplis s'entassent chaque jour en un si formidable monceau de publications dans toutes les langues, il faut passer « tant de temps à apprendre ce qui a déjà été fait, ce qui se fait sans « cesse dans la moindre direction d'exploration, la spécialisation est « devenue si nécessaire à qui veut accomplir un pas en avant, et cette « spécialisation s'accroît si vite, que chaque chercheur est presque « forcé de porter des œillères pour concentrer tous ses regards sur « le mince sentier ouvert devant lui.....

« Et cependant, malgré cet émiettement croissant des efforts, toutes « les branches et les sous-branches de la Science restent solidaires ; « toutes doivent profiter de ce qu'une seule a conquis, non-seulement « comme résultats, mais encore comme méthode.

« Aussi de temps en temps, l'humanité éprouve-t-elle le besoin de « s'arrêter dans sa course pour souffler un instant, retirer les bandes- « llettes qui l'étouffent et regarder, derrière elle, le chemin parcouru. « Il est aussi des époques à tendance plus synthétique, où un inven- « taire des progrès réalisés sert souvent de point de départ à un mou- « vement des esprits dans une direction nouvelle.....

« Notre commencement du xx^e siècle me semble accuser une dispo- « sition analogue. Les doctrines scientifiques se sont profondément « modifiées depuis trente ans et chacun éprouve le besoin d'apprendre « sous une forme concise, sans interrompre trop longtemps ses recher- « ches personnelles, où en sont ses voisins, de préciser plus exacte- « ment, en formulant ses idées dispersées, où il en est lui-même. « Peut-être me suis-je trompé ; mais j'ai cru satisfaire à un désir de

« ce genre en commençant, depuis longtemps, cet ouvrage où je me
« suis proposé en deux mots d'exposer, dans une langue qui soit,
« autant que possible, accessible aux non initiés, le but que se propo-
« sent les géologues, les moyens qu'ils emploient, le point qu'ils ont
« atteint sur la route et ce qu'il en reste à parcourir. A côté des traités
« de géologie proprement dits, j'ai pensé qu'il restait une place pour
« un ouvrage où la *Science géologique* serait envisagée indépendamment
« de ses applications pratiques, en dehors de tous ses petits résultats
« locaux et sans mention de cette multitude de petits faits, qu'il faut
« connaître pour l'appliquer sur le terrain comme une *Science* d'un
« intérêt général et philosophique, importante pour tous par ses
« méthodes, par ses principes et par la contribution qu'apportent ses
« lois à la connaissance de l'Univers.....

«Je voudrais qu'après avoir lu ce livre un homme d'esprit
« éclairé et un peu au courant de la science moderne put savoir exac-
« tement ce que cherchent et ce qu'ont découvert, jusqu'ici, les géo-
« logues ; mon but serait de lui faire comprendre en quoi les résultats
« atteints dans cette science spéciale intéressent la Science toute
« entière et touchent aux problèmes les plus importants que se pose
« notre esprit et je souhaiterais enfin qu'il eut ainsi acquis des
« méthodes géologiques une connaissance suffisante, sinon pour les
« appliquer aussitôt lui-même, du moins pour en apprécier la valeur
« et, le cas échéant, se trouver en mesure de les approfondir. »

Le vœu de l'auteur est plus que modeste, il est certain qu'il a sur-
tout écrit pour les géologues qui pourront, dans cet ouvrage, admirer
l'œuvre gigantesque à laquelle ils collaborent. Cette œuvre n'est pas
un simple essai de vulgarisation, c'est une philosophie de la géologie.

Nous en recommandons la lecture aux membres de notre Société,
spécialistes, amateurs et même aux profanes, s'il peut en exister
parmi nous.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

Séance du 16 Juillet 1905

N'a pas eu lieu.

Séance du 15 Octobre 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL, PRÉSIDENT

Le procès verbal de la dernière séance (18 juin 1905) est lu et adopté sans observations.

M. le Président prend la parole et prononce les paroles suivantes :

« MESSIEURS,

« Pendant nos vacances, la Société a été bien durement et tristement éprouvée.

« M. Malbret, ancien Président, et M. le Dr Petit, Trésorier, ont été cruellement arrachés à l'affection des leurs et à notre profonde amitié. Au nom de tous mes collègues, je viens leur adresser un dernier adieu et donner à leurs familles le témoignage de la vive douleur que leur disparition nous fait ressentir.

« M. Malbret, que la mort a fauché le premier, comptait parmi nos membres fondateurs. C'était un assidu de nos réunions où nous étions habitués à le voir de temps en temps prendre la parole, et alors il nous charmait en nous parlant des oiseaux ; il savait nous intéresser par ses récits pittoresques sur leurs mœurs et leurs habitudes. Très doux, il soignait et apprivoisait patiemment ces bestioles, il vivait au milieu d'elles et écoutait, ravi, leurs joyeuses chansons ; puis il les relâchait, ne voulant pas leur ravir la liberté au moment si critique des amours.

« Il avait acquis une érudition incontestée dans le domaine de l'ornithologie et les communications orales qu'il nous faisait sur ce sujet captivaient tous les auditeurs par la sensibilité et la poésie qui se dégageaient de ses causeries.

« M. le D^r Petit a été enlevé encore plus brusquement à l'affection des siens et à l'amitié de ses collègues par un fatal accident.

« Ancien Président de notre Société, il en était le Trésorier depuis de longues années. Nous savons tous de quelle façon les finances de la Société étaient gérées par lui. Sa perte nous sera d'autant plus sensible qu'à ses précieuses qualités de trésorier venaient s'ajouter ses grandes connaissances en botanique. Presque à toutes nos séances, il nous exposait le résultat de ses recherches, nous montrant quelque plante rare rencontrée dans ses nombreuses promenades, ou bien il nous faisait part des observations qu'il avait recueillies dans la lecture des nombreuses *Revue*s ou *Bulletins* que reçoit notre Société. Ses communications sur la botanique régionale offraient toujours le plus grand intérêt. Les botanistes voient disparaître un chercheur passionné et les pauvres un docteur des plus dévoués.

« Nous adressons aux familles de nos deux collègues l'expression de nos regrets les plus sincères.

M. Gavoy demande que le procès-verbal de la séance soit envoyé aux familles de nos deux collègues décédés. M. Chartier répond que le désir de M. Gavoy sera accompli.

M. Joseph Sabatier demande la parole pour donner lecture du discours qu'il a prononcé sur la tombe de M. le D^r Petit, à Luchon :

« Au nom de la *Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*, j'ai l'honneur d'adresser le suprême adieu à notre très regretté collègue.

« Membre fondateur de la Société et un de ses premiers Présidents, M. le D^r Petit voulait bien remplir, depuis une douzaine d'années, les fonctions absorbantes, et quelquefois ingrates, de Trésorier.

« La parfaite administration des finances n'a pas peu contribué au succès de notre Compagnie.

« Botaniste de haute valeur, explorateur infatigable, M. Petit, souvent secondé dans ses recherches par son élève et excellent ami, M. Rebelle, a signalé pour notre département la présence de nombreuses espèces ou variétés inconnues jusqu'alors. Les découvertes auxquelles je fais allusion remplissent bien des pages de nos *Bulletins*.

« Je commettrais une injustice si je ne mentionnais pas une œuvre originale et curieuse entreprise par M. Petit : l'établissement d'un album qui devait réunir, avec leurs dimensions et teintes normales,

les plantes les plus intéressantes du département de l'Aude. Pour réaliser son travail, le botaniste avait fait appel à la collaboration du très habile pinceau de M. Py.

« L'album se compose actuellement de 21 volumes, correspondant à plus de 2,000 types.

« Les séances de notre Société nous paraîtront incomplètes à l'avenir, privées de la communication par laquelle M. Petit nous offrait régulièrement le résumé si clair de ses lectures dans diverses publications : *Bulletin de la Société Ramond*, *Bulletin de l'Herbier Boissier*, *Société Botanique de France*, etc...

« Dans nos futures excursions, obéissant à une vieille habitude, nous continuerons à poursuivre les plantes des champs ou des bois ; mais, pour les déterminations, il nous manquera le guide si sûr et si obligeant auquel nous avons recours depuis longtemps.

« Petit était un des esprits les plus vivifiants de notre Association.

« C'est à la Botanique que notre collègue a consacré son dernier acte : il se dirigeait en automobile de Luchon vers Saint-Bertrand, afin de récolter une plante rare, un œillet, qui pousse sur les murs de l'ancienne capitale des *Convenae*, lorsqu'est survenu l'accident qui lui a coûté la vie.

« En vous laissant dans le joli cimetière de Luchon, où les pierres mêmes du souvenir semblent, par la diversité de leur nature et de leur couleur, donner quelque attrait au séjour des dépouilles mortelles, permettez-moi, cher ami, d'exprimer à votre mémoire le témoignage de notre pieuse et constante fidélité.

« Dormez en paix dans cette riante vallée, au milieu de la magnifique végétation que vous avez tant de fois admirée, étudiée !

« Vous avez passé votre vie en faisant le bien. Tous ceux qui vous ont connu vous ont apprécié et aimé ; ils vous pleurent en ce moment.

« Puissent ces regrets unanimes apporter un peu de baume à l'immense douleur de votre famille, de votre digne compagne, de votre enfant adorée ! »

M. le Président félicite M. Sabatier. La Société s'associe à ces félicitations et décide que le discours de M. Sabatier sera inséré au procès verbal.

M. le Président annonce que MM. Ch. Evrot, et Alquier-Griffoulet, ont été décorés de l'ordre du Mérite agricole.

CORRESPONDANCE. — Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts qui nous accuse réception des Bulletins des-

tinés aux échanges avec les Sociétés correspondantes (T. XV. 1904).

Lettre de M. L. Doncieux, Docteur ès-sciences, préparateur adjoint de Géologie à la Faculté des Sciences de Lyon, nous adressant une étude géologique sur la *Feuille de Perpignan*, comprenant : 1° Une note sur le *Bord occidental du Massif de Montpezat-Perillos entre Villesèque-des-Corbières et Castelmaure* ; 2° *Le Col de Feuilla* ; 3° *Cirque de Feuilla*. Cette étude paraîtra dans le prochain Bulletin.

M. Bernard, Secrétaire de la *Société des Sciences naturelles de la Rochelle*, nous avise qu'il va nous compléter la collection des Mémoires de la dite Société par l'envoi des années qui nous manquent.

M. J. Miquel de Barroubio, répondant à une lettre de M. Chartier qui lui demandait sa collaboration à notre Bulletin, promet de nous adresser son travail sur le *Cambrien de la Montagne-Noire*, qui doit paraître dans les *Mémoires de la Société géologique de France*.

Lettre de M. C. Constans, conducteur des Ponts et-Chaussées à Condom (Gers), qui nous envoie une splendide photographie du panorama vu du Puch, à l'altitude de 1187 mètres, du côté de Mijanés, Artigues et le Pla. Le Secrétaire lui en a accusé réception et lui a en même temps adressé, par anticipation, les remerciements de la Société.

M. l'abbé Durand, vicaire à Carcassonne, M. Pierre Cazaux, propriétaire à Carcassonne, M. Ch. Delaude, propriétaire à Cuxac-d'Aude, remercient la Société de leur admission en qualité de membres actifs.

OUVRAGES REÇUS. — Le Secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages reçus pendant les mois de juillet, août et septembre.

DONS. — M. A. Fages présente, au nom de M. Chantegrain, Directeur du Pensionnat primaire de Maintenon (Eure-et-Loir), un lot de fossiles pour nos collections.

M. Chartier offre, pour la Bibliothèque de la Société, la première année de la *Revue de Botanique*, dirigée par M. G. Bonnier.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

ADMISSIONS. — MM. BREZET François, propriétaire à Cazilhac, présenté par MM. A. Fages et J. Bardou.

BERTRAND Albert, relieur, Grand'Rue, à Carcassonne, présenté par MM. L. Gavoy et Chartier.

FONS Auguste, propriétaire, à Rennes-le-Château, présenté par MM. A. Fages et Tisseyre.

MARTY Ambroise, Receveur de l'Enregistrement à Quillan, présenté par MM. L. Marty et le D^r Petit.

MARTY Pierre, propriétaire à Cazilhac, présenté par MM. Bardou et Fages.

sont admis à l'unanimité en qualité de membres actifs.

Sur la proposition de M. L. Gavoy, la Société nomme membre honoraire M. Valéry Mayet, professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier.

Sur la proposition de MM. A. Fages et Chartier, la Société nomme membre correspondant M. Chantegrain, directeur de l'Ecole de Mainteneur. Ce géologue aimable qui a bien voulu nous adresser, pour nos collections, un certain nombre de fossiles, demande des correspondants parmi les géologues de la Société.

COMMUNICATIONS. — M. A. Fages fait circuler sous les yeux de l'assistance un dessin au lavis, représentant le tronc de ce qui fut le fameux *Ourmé de Roubénac*. Cet arbre, plus que centenaire, a disparu aujourd'hui ; il a succombé sous les attaques d'une multitude d'insectes qui s'y sont fait à qui mieux mieux et ont fini par avoir raison d'un géant dont la légende attribuait la plantation à un de Joyeuse. Le propriétaire du vieil ormeau féodal, M. R. Clamou, d'Espéras, l'avait longtemps soigné avec une véritable sollicitude. Mais les maitresses branches toutes vermoulues menaçaient ruine, et le moindre vent faisait redouter son effondrement final. Il fut donc abattu, il y a quelques années, mais avant sa complète destruction par le feu, son propriétaire en fit relever un dessin avec des cotes exactes donnant ses dimensions ; il mesurait au pied au-dessus des racines 3^m 90 de diamètre, au milieu du tronc 2^m 66, à la naissance des branches maitresses 3^m 23, toujours de diamètre. Les trois branches maitresses présentaient 0^m 85, 1^m 40 et 1^m 38 de diamètre.

Il est vraiment désastreux que ce vénérable spécimen du règne végétal ait disparu. Mais ainsi va le monde, les infiniment petits ont tôt ou tard raison des géants et des forts.

M. le Président remercie M. A. Fages de son intéressante communication.

M. Rebelle signale, d'après le *Messenger de Millau*, journal de l'Aveyron, la découverte faite par M. l'abbé Soulié d'une variété, forme ou espèce nouvelle d'*Odontites* à laquelle les botanistes locaux ont donné, en attendant la consécration finale de la Société Botanique de France, le nom d'*Odontites Cebennensis*.

ANALYSES DE LIVRES. — M. Chartier signale aux botanistes de la Société, dans le bulletin de la *Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales*, XLVI^e vol. p. 347, un excellent travail de M. le D^r SIMON PONS : **Description et nouvelle classification des Roses de France**, qui leur sera d'une réelle utilité pour l'étude si difficile de ce genre, dont on s'est plu à multiplier les variétés et les formes. Toutes les classifications du genre *Rosa* reposent sur des modifications inhérentes à tous les types spécifiques, qui portent toujours sur la dentelure des folioles, la pubescence ou la glabréité des diverses parties, sur la présence ou l'absence de glandes, la forme des réceptacles, des aiguillons, etc. L'auteur reconnaît que la confusion est très possible lorsqu'on veut distinguer les types spécifiques et la classification devient inextricable lorsqu'on doit faire les diagnoses des variétés et des variations.

Le passage d'un état pubescent à un état glabre, ou d'une forme glanduleuse à une forme d'où les glandes sont absentes, est insensible et la nature se plaît à multiplier les traits d'union entre les variétés voisines et entre les types qui paraissent le plus nettement définis.

Cependant l'observateur est frappé par le faciès caractéristique de certaines espèces ; il doit alors rattacher à ces types primaires toutes les variétés et variations qui s'y rapportent, et au lieu de multiplier les espèces, faire des groupements rationnels qui donneront de la clarté et de la netteté à la classification.

L'auteur a adopté les sections du tableau analytique des Roses européennes de Crépin.

C'est un travail concis et méthodique qui sera consulté avec fruit.

Dans le même Bulletin, il signale encore un **Aperçu sommaire sur la Géologie du Massif du Canigou**, par M. CHARLES DEPÉRET. Dans une vingtaine de pages, le savant auteur nous dépeint la structure physique et géologique du massif si imposant du Canigou. Nous en conseillons la lecture aux excursionnistes qui feront l'ascension du fameux pic. Les croquis schématiques qui illustrent ce travail leur expliqueront d'une façon très simple la tectonique si embrouillée de cette région montagneuse.

M. Chartier fait la communication suivante :

« A la séance du 16 avril dernier nous avons signalé, d'après le n^o 4 de l'*Homme préhistorique*, la découverte faite par M. H. ROUZAUD, d'un vase qui fut trouvé à Montlaurès, près de Narbonne; nous venons aujourd'hui compléter les renseignements un peu superficiels que nous donnâmes alors, en analysant le mémoire que publie M. H. ROUZAUD,

sur la **Nécropole ancienne de Montlaurès et le vase grec qui y fut découvert en 1864**, dans le *Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne* (Année 1903, 2^e semestre, T. VIII, p. 489).

Montlaurès est une petite colline de 56 mètres d'altitude, isolée dans les terres basses qui l'entourent, à l'ouest de Narbonne, à l'extrême limite de la plaine de la Livière.

Dans l'antiquité, cette colline était, d'après l'auteur, isolée au milieu de palus ou de joncasses et on ne pouvait l'aborder qu'au moyen d'embarcations, en remontant le cours de l'Aude et l'ancien déversoir des *Œillals*. « Cette modeste butte de Montlaurès a été la « plus illustre nécropole de la plus ancienne Narbonne. »

La curiosité de l'explorateur fut guidée vers cette localité, dit-il, par l'indication qui se trouve à la page 8 du Livret de Tournal (*Catalogue du Musée de Narbonne, 1864*), qu'il reproduit intégralement : « Des fouilles exécutées cette année à Montlaurès, près de Narbonne, ont mis à jour un beau vase étrusque, orné de peintures ; malheureusement, il a été brisé par les ouvriers ; les fragments ont été promis au Musée. »

Cela suffit pour lancer M. Rouzaud dans la voie des recherches. Dans ses premières courses il découvrit de nombreux débris d'une poterie d'argile très rouge et grenue, tous recouverts, intérieurement et extérieurement, d'un vernis noir épais, opaque, ornés de palmettes ou de rosaces imprimées au cachet, qui décoraient l'intérieur de bols ou d'écuelles. D'autres débris sans palmettes estampées sont ornés de godrons ou cannelures exécutées à la main.

Ces poteries proviendraient de fabriques grecques de la Campanie et probablement de Cumes, le plus grand centre de fabrication de la Grande Grèce. Ces débris sont très abondants à Montlaurès.

Des fragments de poteries grecques, à figures rouges, furent recueillis par lui dans le même endroit. Ces figures se détachent sur un vernis noir brillant et paraissent dater de la belle époque.

M. Rouzaud donne la description des fragments les plus intéressants ; « ils représentent certainement l'art spécial du potier grec à son apogée. »

« Mentionnons en passant des perles d'argile cuite, de grosseur « variée, des *disques lenticulaires* d'os ou de marbre, des perles de « verre, d'un bleu saphir, unies et sans reliefs ni cannelures, etc., etc.

« Enfin une monnaie de bronze, attribuée à l'antique Narbonne, c'est « une pièce des *Nedhènes*, dont l'allure grecque est évidente, même « sans tenir compte de la légende, dont les caractères, dits ibériques, « procèdent certainement de quelque déformation d'alphabet grec. »

La plus brillante découverte faite à Montlaurès est celle du *vase grec* de 1864, dont les débris avaient disparu et furent retrouvés par l'auteur chez feu M. de Monerie, en 1904. M. H. Rouzaud reproduit une lettre de M. Pottier, de l'Institut, qui dit que ce vase est beaucoup plus ancien que les vases dits étrusques, en réalité grecs, trouvés en France, qui sont tous antérieurs au *iv^e* ou à la fin du *v^e* siècle avant J.-C. Ce vase appartient à la série des vases à figures noires du *vi^e* siècle avant J.-C. C'est une amphore *attique* de la catégorie dite *attico-corinthienne* que M. Pottier placerait à côté des amphores de l'école d'Amasis et d'Exékias. « La preuve est faite que dès le *vi^e* siècle les Grecs exportaient des vases de leurs fabriques jusque sur les côtes méridionales de la Gaule. Mais jusqu'à présent les exportations *attiques* paraissent moins abondantes que les autres. C'est une raison de plus pour signaler l'intérêt du vase de Montlaurès. » Telles sont les conclusions de la lettre de l'illustre archéologue.

M. Rouzaud, après avoir décrit et dessiné les débris de ce fameux vase, passe à la description de poteries de style *mycénien* et il expose dans sa thèse que les Ioniens ont dû avoir, sur les côtes de la Méditerranée, des ports fortifiés qui leur servaient de points de débarquement, par où se seraient introduites ces poteries très anciennes.

« Au point de vue chronologique, nous pouvons donc classer de la façon suivante les débris céramiques de Montlaurès, dit M. Rouzaud :

« 1^{re} Poteries dites *mycéniennes*, dont l'importation a pu commencer (?) du *xii^e* au *xiv^e* siècle avant notre ère ;

« 2^e Poteries grecques à figures noires, du *vi^e* siècle ;

« 3^e Poteries grecques à figures rouges, des *v^e* et *iv^e* siècles ;

« 4^e Poteries peintes *greco-italiotes* de la décadence, de la fin du *iv^e* siècle ;

« 5^e Poteries noires dites *de Cumes*, du *iii^e* siècle, avant l'apparition de la poterie romaine (noire ou rouge), à reliefs ».

« Elles témoignent donc d'au moins dix siècles de relations commerciales avec le monde grec, d'où nous pouvons dire, en conséquence, que la civilisation nous est primitivement venue ».

L'auteur poursuit son travail par la description de la Nécropole de Montlaurès qui n'avait jamais été signalée. Les tombes consistent en de grandes entailles régulières, creusées dans la roche, en forme de grands gradins.

Chaque entaille de rocher abritait une tombe. Le cadavre était placé au fond d'un compartiment rectangulaire ; on plaçait à côté de lui les vases et ustensiles contenant les vivres et les boissons, et, au moyen de pierres de soutènement et de couverture, on fermait le tombeau

qui était recouvert de terre tassée, et « la pente de la colline reprenait son aspect primitif. Une fois comblées, ces tombes se gazonnaient naturellement et il est probable qu'on y plantait des arbres pour mieux les dissimuler, des arbres toujours verts (Lauriers, cyprès ou pins, qui viennent le mieux dans le pays), symboles d'éternel souvenir. » Peu à peu, par suite des ravissements, le plus grand nombre de ces tombes se sont écroulées, les terres ont été emportées et les débris de poteries ont roulé au pied de la colline. Il est certain cependant que des fouilles bien conduites amèneraient la découverte de tombes intactes ou en partie conservées. Il serait à désirer que ces fouilles aient lieu pour venir sanctionner les déductions séduisantes exposées par M. Rouzaud dans son mémoire.

Le même fascicule du *Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne* contient un mémoire de M. J. CAMPARDOU sur les **Sépultures du premier âge du fer à Fleury-d'Aude**, qui contient des renseignements supplémentaires sur la fouille faite aux Cayrols, à 500 mètres environ au sud-est du mamelon où se trouvait l'ancien Pérignan. Nous avons longuement parlé de cette trouvaille à la séance du 18 octobre 1903. Quatorze tombelles à incinération ont été explorées, en plus des huit dont il a été question dans le procès-verbal de la dite séance ; elles ont donné très peu de chose. Nous ne signalerons parmi leur mobilier qu'une moitié d'un moule de fondeur en micaschiste.

NOMINATION D'UN TRÉSORIER. — La Société procède ensuite à la nomination d'un Trésorier en remplacement de feu M. le D^r Petit.

M. Amigues, notaire, membre fondateur, obtient la majorité de 12 voix sur 17 votants. Cinq voix se sont égarées sur quatre membres non candidats.

M. le Président proclame M. Amigues élu.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

Séance du 19 Novembre 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL, PRÉSIDENT

CORRESPONDANCE.— Lettre de M. Marius Cathala, d'Argeliers, qui nous annonce l'envoi d'un groupe de fossiles dont nous parlerons plus bas.

Lettre de M. A. Benoit, instituteur à Nanteuil-sur-Aisne, qui demande de faire des échanges de fossiles et de roches éruptives avec les géologues de la Société.

Lettre de M. M. Chantegrain, de Maintenon, qui remercie la Société de l'avoir nommé membre correspondant.

Lettre de M. Valéry-Mayet, communiquée par M. Gavoy, qui remercie la Société de l'avoir nommé membre honoraire. Il annonce en même temps l'envoi d'un lot de brochures dont nous donnons plus bas l'énumération.

Lettre de M. Fagot, membre correspondant, communiquée par M. Gavoy, qui offre à la Société un travail intitulé : *Catalogue des Lichens de l'arrondissement de Villefranche (Haute-Garonne)*. Ce travail a obtenu une médaille d'argent de 1^{re} classe à l'Académie des Sciences de Toulouse.

Dons.— M. Georges Hyvert, notre collègue, offre pour notre bibliothèque : 1^{er} Un exemplaire de son dernier ouvrage paru, intitulé : *Terminologie générale du Minéralogiste prospecteur*. C'est un dictionnaire de près de 7.000 mots techniques, qui renferme les formules de toutes les substances minérales, présentées avec tous leurs caractères organoleptiques ; les définitions des roches et des terrains, des notions de stratigraphie, enfin la nomenclature des concessions françaises de mines et de sources minérales avec l'indication du siège d'exploitation, de la surface concédée, de la date du décret, etc... — 2^e Une plaquette sur le *Fibrocot* ; nous ne dirons rien de cette dernière, M. Hyvert devant nous faire sous peu une communication à ce sujet.

M. Valéry-Mayet, professeur à la Société Nationale d'Agriculture de Montpellier, offre les ouvrages suivants dont il est l'auteur :

Notice nécrologique sur Jules Lichtenstein, 1887. — *Notice nécrologique sur C.-V. Riley*, 1896. — *Nouvelles recherches sur l'œuf d'hiver du phylloxéra, sa découverte à Montpellier*, 1881. — *La légende de la pomme de terre*. — *Le Sphinx à tête de mort*, avec planches. — *La vanesse du char-don*. — *Les insectes destructeurs des truffes*, avec planches, 1894. — *La courtilière*, 1895. — *Quelques ampélophages d'occasion*, avec planches, 1896. — *La cochenille du Chili (Margarodes vitium)*, 1896. — *La phalène hiemale (Cheimantobia brumata)*, avec planches, 1897. — *Les grands capricornes*, avec planche, 1898. — *Les insectes de l'olivier*, avec planche, 1898. — *Les insectes des céréales*, avec planche, 1900. — *Les insectes utiles*, avec planche, 1901. — *Les insectes utiles*, avec planche, 1903. — *Le cléone de la betterave (eleonus mendicus)*, avec planche, 1903. — *La pyrale de la vigne*, avec planche, 1903. — *Les insectes utiles*, avec planche, 1904. — *Deux cochenilles de l'olivier*, avec planche, 1904. — *Les tordeuses des fruits*, avec planche, 1904. — *Catalogue raisonné des reptiles et batraciens de la Tunisie*, 1903. — *Le castor du Rhône*, 1889. — *Le puceron lanigère*, 1892. — *La cochenille du Chili*, 1895.

M. J. Sabatier offre une plaquette sur la Vesce à épi ou Vesce multiflore (*Vicia cracca*). Ce travail a été publié dans le *Bulletin de la Société Centrale d'Agriculture de l'Aude*. L'auteur en fait lui-même une rapide analyse.

M. Marius Cathala, d'Argeliers, nous fait don d'un magnifique groupe de fossiles du miocène supérieur de la colline de Montredon. Presque toutes les espèces trouvées dans ce fameux gisement sont représentées, soit par des ossements, soit par des dents. Ce beau cadeau sera une des plus belles pièces de nos collections.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

COMMUNICATIONS. — M. A. Fages présente un jeton très curieux qui a été trouvé à Rivoire, près Carcassonne, au lieu dit l'*Oratoire*.

Au droit, les armes de la ville de Metz dans un écu ovale accosté de branches d'acanthé et entouré de la légende suivante : H. POVTET. M. ESCHEVIN, DE METZ, 1685. Au revers, un écu surmonté d'un casque taré de front ; l'écu porte en abîme une montagne conique accostée de deux lévriers rampants, au chef deux étoiles à cinq branches. Légende : STAT. VIGIL. ET. LVCET.

M. Rebelle rappelle qu'à une séance de 1902 il présenta le *Panicum raginatum* comme une plante nouvelle trouvée dans les environs de Carcassonne ; depuis, la station de cette plante s'est agrandie et tend à s'agrandir encore.

Des essais pour propager cette plante qui peut, au besoin, devenir

fourragère, auraient été faits sur les prairies mouillées de la Montagne Noire.

M. Gavoy donne lecture de deux notes de M. Jules Bourgeois, de Sainte-Marie-aux-Mines, sur les travaux du VI^e Congrès international de Zoologie qui s'est tenu à Berne, du 13 au 19 août 1904. La première a trait à la *périodicité triennale des années à Hannetons*. La seconde résume les communications faites au Congrès par MM. Emery (de Bologne), A. Forel (de Zurich), Ch. Janet (de Beauvais), etc... sur l'*Origine des Fourmilères*.

Le même membre dépose sur le bureau un travail ayant pour titre : *Origines et significations de quelques noms fréquents de certains cantons forestiers et de reboisements de la région des Corbières* (cantonement de Limoux). Ce travail, d'un intérêt indéniable pour notre région, est dû à la plume d'un de nos anciens collègues, M. Antonin Bédos, inspecteur adjoint des Eaux et Forêts, récemment décédé à Agde. Il sera publié dans le prochain Bulletin.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

Séance du 17 Décembre 1905

PRÉSIDENCE DE M. R. ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

M. A Fages annonce à la Société la mort de M. Isidore Gabelle, de Couiza, enlevé par une cruelle maladie. Il dit que la Société fait une perte sérieuse dans la personne de notre collègue.

M. Gabelle connaissait à fond la géologie des Corbières, et avec lui disparaîtra la connaissance de bon nombre de gisements fossilifères qu'il avait découverts.

M. le Président adresse, au nom de la Société, ses plus sincères condoléances à la famille de notre regretté collègue.

CORRESPONDANCE. — Le Secrétaire donne lecture d'une série de lettres qui accompagnent les bulletins de vote des membres empêchés d'assister à la séance.

M. le D^r Courrent télégraphique que, se trouvant dans l'impossibilité de se rendre à la réunion de ce jour, il envoie par la poste son *Rapport sur l'Excursion de Pâques en Espagne*.

M. Gavoy s'excuse par lettre de ne pouvoir assister à la séance de ce jour et annonce qu'il a reçu de M. Paul Fagot, membre correspondant, le manuscrit de son *Catalogue des Lichens de l'arrondissement de Villefranche* destiné à notre Bulletin.

M. Adolphe Amigues adresse la lettre suivante :

« MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

« Je vous serais obligé de ne pas me comprendre, dans la nomination du nouveau bureau, comme Trésorier, mes occupations ne me permettant pas de remplir plus longtemps ces fonctions.

« Avec mes regrets, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes meilleurs sentiments.

« A. AMIGUES. »

COMMUNICATIONS. — M. G. Sicard, dépose sur le bureau son *Rapport sur l'Excursion des 14, 15 et 16 juillet à Carcanières, au lac de Laurenty et au pays de Sault*.

Il fait ensuite une communication au sujet du *Menhir de Malves*. Etant allé à Bagnoles pendant le mois d'Août dernier, il a été reprendre une vue du dit Menhir, et a constaté qu'une fissure s'agrandissant chaque jour et due aux intempéries, existait vers le milieu du monolithe et le menaçait de ruine dans un temps rapproché.

Voulant autant que possible éviter la destruction d'un de nos plus beaux monuments mégalithiques, M. Sicard s'est adressé d'abord à un membre de la commission des monuments mégalithiques, qui n'a pas répondu, puis à M. le Ministre de l'instruction publique, qui lui a fait répondre par M. le sous-secrétaire d'Etat aux Beaux-Arts, M. Dujardin-Beaumetz, que l'on allait s'occuper de la conservation du menhir. M. Sicard donne lecture de la lettre du Ministre.

M. Rebelle lit son *Rapport sur l'Excursion du 28 mai à Armissan et à la Clape*.

M. G. Combélérans dit que le Touring-Club de France avait choisi M. le D^r Petit pour faire partie du Comité départemental des Sites et Monuments.

La mort de notre regretté collègue laisse vacante la place que le Touring-Club avait réservée à notre Société. Il nous prie, en conséquence, de désigner un de nos membres pour qu'il puisse le proposer à l'agrément de M. le Président du Comité central.

La Société choisit d'un commun accord pour son délégué M. Germain Sicard, qui accepte et remercie.

M. F. Escargueil fait, au nom de M. Amigues, trésorier, l'exposé financier de l'exercice 1905.

Une commission composée de MM. Bourrel, Castel, Gavoy et Pech est nommée à l'effet de vérifier la comptabilité du trésorier.

RENOUVELLEMENT DU BUREAU. — L'ordre du jour appelle les élections pour le renouvellement du Bureau.

Le dépouillement du scrutin pour le remplacement de M. R. Esparseil, président sortant, donne les résultats suivants :

Suffrages exprimés : 68, un bulletin blanc.

M. le D^r BOURREL ayant obtenu 66 voix, est proclamé Président pour l'année 1906.

Ont pris part au vote par correspondance :

MM. Amigues, abbé Ancé, Ch. Baron, Bernon, Calmet, Cathala, Cazaux, Claudel, E. Combéleran, D^r Courrent, Crozel, D^r Degrave, J. Delpont, Donnat, V. Dusseau, M. Faure, D^r Ferrié, Gavoy, L. Gayde, A. Gerviès, A. Jeanjean, D^r Laffitte, L. Lignon, Molinier, Moret, Mougnié, H. Mullot, Paye, A. Périé, Pouillés, abbé Pratz, Rey, abbé Sabarthès, Jacques Sabatier, Séguier.

Est élu à l'unanimité Vice-Président pour l'année 1906, M. CATHALA.

En remplacement de M. L. Chartier, Secrétaire démissionnaire, M. L. GAVOY est nommé Secrétaire pour l'année 1906.

M. J. CATHALA, instituteur, est nommé Trésorier pour l'année 1906, en remplacement de M. Amigues.

Les autres membres du Bureau sont maintenus dans leurs fonctions.

Le Bureau est constitué comme suit, pour l'année 1906 :

Président : M. le D^r BOURREL.

Vice-Présidents : MM. P. CASTEL et M. CATHALA.

Secrétaire : M. L. GAVOY.

Secrétaire-adjoint : M. REBELLE.

Trésorier : M. J. CATHALA.

Conservateur-Archiviste : M. J. PECH.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. CHARTIER.

NOTE SUR LA SITUATION FINANCIÈRE

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

A la fin de l'Exercice de 1905

ET PROPOSITIONS POUR LE BUDGET DE 1906

Par M. le Trésorier,

La Société avait en caisse à la fin de l'exercice 1904..	769 fr.	25
Elle a reçu pendant l'exercice 1905.....	2.268	95
Total.....	3.068	20
Les dépenses s'élèvent à.....	2.617	65
L'excédent des recettes est de.....	450	55

Les Recettes et les Dépenses se décomposent comme suit :

RECETTES

Solde en caisse à la fin de 1904.....	769	25
274 cotisations à 6 fr.....	1.644	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Recettes diverses (vente du Bulletin, insignes, diplômes, encaissement de coupons, intérêts en compte courant).....	154	95
Total.....	3.068	20

DÉPENSES

Impression et brochage du Bulletin de 1905.....	1.176	40
Envoi du Bulletin, port de livres, impressions diverses, frais de bureau et de correspondance, frais de recouvrement des cotisations, etc.....	394	50
Loyer.....	400	»
Assurance contre l'incendie.....	11	15
Impositions.....	17	35
Eclairage et chauffage.....	22	20
A reporter.....	2.021	60

<i>Report</i>	2,021	60
Concierge.....	40	»
Frais d'excursions.....	222	35
Achat de livres, abonnements.	126	50
Entretien des Collections et de la Bibliothèque	70	95
Dépenses diverses.....	136	25
Solde en caisse.....	450	55
Total	3.068	20

Budget de 1906

RECETTES

Solde en caisse au 1 ^{er} janvier 1906.....	450	55
250 cotisations à 6 fr.....	1,500	»
15 membres nouveaux à 6 fr.....	90	»
15 diplômes à 2 fr.....	30	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Subvention du Syndicat médical	50	»
Total	2,620	55

DÉPENSES

Loyer	400	»
Concierge.....	40	»
Impositions.....	20	»
Assurance contre l'incendie.....	11	15
Eclairage et chauffage	30	»
Mobilier et entretien	20	»
Impression et brochage du Bulletin de 1906.....	1000	»
Port du Bulletin.....	100	»
Impression de circulaires, adresses, enveloppes.....	150	»
Frais de bureau du Secrétaire	75	»
Frais de bureau du Trésorier (recouvrement de cotisations)	75	»
Entretien de la bibliothèque.....	30	»
Achat de livres, abonnements.....	75	»
Entretien des collections.....	30	»
Frais de collections élémentaires.....	50	»
Frais de conférences.....	100	»
Frais d'excursions	150	»
Dépenses diverses.....	100	»
Solde à reporter à nouveau.....	164	40
Total	2,620	55

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

EXCURSION EN ESPAGNE

Saint-Sébastien, Madrid, Escorial, Tolède, Saragosse, Barcelone

DU 21 AVRIL AU 1^{er} MAI 1903

Par le D^r J.-P. COURRENT

Tous les ans la Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers élabore un programme de grande excursion qui se réalise pendant les vacances de Pâques, et à laquelle les membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude sont invités à prendre part.

Cette année, M. Cannat, le sympathique président de Béziers, et M. Aïn, son secrétaire général, ont organisé un voyage en Espagne. Je ne veux pas rééditer les compliments bien mérités que M. Sicard adressait à ces Messieurs dans son rapport d'excursion en Italie en 1904, je vous dirai simplement que, grâce au dévouement des chefs de file de la Société Biterroise, il est possible d'exécuter, à bon marché, en un temps très court, des voyages utiles, agréables et instructifs. Evidemment, ces nuits et ces journées entières passées en chemin de fer, ces courses à travers les rues, dans les parcs, les musées, les édifices publics des capitales et grandes villes sont physiquement bien fatigantes : mais aussi que de voyages en pays étrangers peut-on dans ces conditions se permettre, que l'on n'oserait affronter seul à cause des nombreuses difficultés de tout ordre que l'on ne peut manquer de rencontrer chez une nation dont on ne connaît ni la langue, ni les mœurs !

Nous étions près de cent excursionnistes de l'Hérault et de l'Aude en Italie en 1904. Le voyage d'Espagne et de Madrid n'a tenté que neuf membres de la Société de Béziers, trois de la Société de l'Aude.

Le vendredi, 21 avril, les Biterrois arrivaient à Carcassonne à 11 heures du matin. Dès ce moment, la troupe est

complète. Nous allons voyager onze vers Bayonne, Biarritz et Hendaye, M. Aïn nous ayant devancés pour préparer nos logements à Irun et à Madrid.

Le vent du N.-O. souffle violemment et de gros nuages nous menacent ferme. Arrivés à Toulouse avec quelques minutes de retard, nous avons à peine le temps de nous installer dans le train de Bayonne. La pluie commence à tomber. Décidément notre voyage en France sera bien maussade.

Pourtant à Lourdes, que nous traversons vers 4 heures du soir, le temps se rassérène, et de nos confortables voitures de seconde classe à couloir, nous voyons passer, un peu en vitesse et dans la brume, le pittoresque tableau que présente la basilique campée en face du vieux château, au pied desquels le beau gave coule ses eaux aujourd'hui légèrement boueuses. Dans la grotte scintillent, aux pieds de la Vierge miraculeuse, les mille cierges qu'y entretiennent les fidèles pèlerins.

Pau et son château se présentent à notre vue vers 5 heures, et le temps nous permet d'admirer le beau panorama des Pyrénées encore couvertes de neige, qui forme vers le Midi le fond de ce paysage merveilleux que présentent les environs de la coquette capitale du Béarn.

C'est au buffet de la gare de Pau qu'a été prévu le dîner du soir. Mais une heureuse combinaison nous permet d'aller, par un train plus rapide, jusqu'à Puyoo où nous aurons plus d'une heure pour faire notre repas. Ceux d'entre nous qui ont pris des provisions de route s'offrent pour être les gardiens de nos bagages dans le train que nous abandonnons momentanément et que nous reprendrons à son passage à Puyoo.

Le train qui nous conduit à Bayonne est heureusement en retard. Notre séjour en gare de Bayonne en sera écourté à la satisfaction de tous.

A Hendaye, un garçon de l'hôtel où M. Aïn a préparé

notre logement vient au-devant de nous. Encore quelques minutes et, après avoir traversé le pont international sur la Bidassoa, d'où l'on devine au clair de lune, à droite, Fontarabie, et dans la rivière l'*Ile des Faisans*, aussi dénommée l'*Ile de la Conférence*, depuis la signature du traité des Pyrénées, nous débarquons à 10 heures du soir à Irun, où nous devons faire contrôler nos bagages. Nos petites valises ne paraissent pas sans doute bien propres à la contrebande active, puisque les carabiniers ne nous obligent pas à les ouvrir et à étaler notre linge. A 200 mètres de la station se trouve la Fonda où M. Aïn a fait préparer onze lits où nous prenons un repos bien gagné.

*
* *

La journée du samedi 22 avril s'annonce superbe. Aussi, levés de bonne heure, nous parcourons rapidement la ville avant notre départ pour *Saint-Sébastien*. Rien de bien particulier à signaler dans cette petite cité de 9000 habitants, située sur la frontière, si ce n'est le site charmant dans lequel elle est bâtie. A 8 heures 30 nous nous trouvons tous réunis à la gare où M. le Président remet à chacun son billet circulaire de Irun à Port-Bou par Madrid, Saragosse et Barcelone.

D'Irun à Saint-Sébastien le trajet n'est que de 19 kilomètres. Il s'effectue dans un superbe pays vert, ondulé, couvert d'arbres fruitiers et de fermes basques. Après un quart d'heure de temps nous atteignons la magnifique *Baie de Pasajes*, presque entièrement fermée et que l'on compare, avec beaucoup de raison, à un lac alpestre ou pyrénéen.

Aujourd'hui les eaux sont jaunes et boueuses à cause de la pluie continuelle tombée la veille (1). *Pasajes* avec *Ancho*

(1) La baie de Pasajes est située à l'embouchure du *Rio Oyazun*. Il s'attache à cette baie des souvenirs historiques du XVI^e et XVIII^e siècles. C'est de là que partaient les baleiniers basques ; c'est à Pasajes que Lafayette s'embarqua pour l'Amérique en 1776.

et la gare, et des docks pour les vins qui sont de création récente, est un village de pêcheurs situé en partie sur la rive droite de la Rivière, *San Juan* ou *Passage de France*, en partie sur la rive gauche, *San Pedro* ou *Passage d'Espagne*.

A 9 h. 42, une demi-heure environ après notre départ d'Irun, le train fait son entrée dans la *Estacion de San Sebastian*, fort coquette et très animée.

Le temps de mettre nos bagages à la consigne et nous sortons de la gare dont la cour est encombrée de beaux omnibus, de riches voitures de maître et de place. Saint-Sébastien, capitale du Guipuzcoa (1), la concurrente en Espagne de notre belle plage de Biarritz, est le rendez-vous, pendant la belle saison, des riches et nobles familles Espagnoles. C'est aussi la résidence d'été de la Cour de Madrid.

Nous pénétrons dans la ville par le pont *Maria Christina*, récemment construit sur l'emplacement d'une passerelle provisoire sur le *Rio Urumea*. Ce pont est orné de quatre colonnes lourdes, écrasées, sans élégance, surmontées de chevaux marins en bronze doré. Il aboutit, sur la rive droite de l'Urumea, au *Paseo de los Fueros* par lequel nous atteignons l'hôtel de France où nous devons déjeuner.

Notre première visite est pour la *Zurriola*, beau jardin, parc ombragé situé sur la rive gauche de l'Urumea et au milieu duquel se dresse un monument érigé à *Antonio de Oquendo*, amiral basque de la flotte espagnole, qui a combattu contre les Pays-Bas en 1631 et 1639. C'est une statue en bronze placée sur un socle en pierre élevé et orné lui-même de trophées, de reliefs et de figures allégoriques.

En continuant vers le Sud notre promenade par le *Paseo de Salamanca*, nous passons à la pointe de *Rompeolas* (brise-lames) située au pied du Monte Urgullo qui ferme au Nord la baie de San Sebastian, la *Concha*.

(1) *San Sebastian*, ancienne *Iruñulo* des Basques, ville de 36.000 habitants.

Nous voici bientôt dans la vieille ville où se trouve l'église *Santa Maria* qui ferme au Nord la *Calle Mayor* ; il est environ onze heures. Alleluia ! Alleluia !! Buenas Pascuas ! C'est avec ces souhaits que nous sommes assaillis dans la *Calle Mayor* par une nuée de ninos et de vieilles femmes qui s'attachent à nos pas en mendiant et en nous présentant des chromos encadrés de sujets religieux.

On ne peut voir, de la *Calle Mayor*, que la partie centrale de la façade de *Santa Maria*, édifice religieux de style baroque et qui date du xviii^e siècle. On accède par un perron jusqu'à la porte de forme romane, richement sculptée et surmontée d'une niche où se trouve la statue de saint Sébastien.

Comme le plus grand nombre des églises espagnoles, celle-ci est sombre et sévère, on y officie au moment où nous y pénétrons, on chante, sur un ton lugubre qui augmente encore l'impression de tristesse que l'on ressent, les prières du dernier jour de la semaine sainte, et une foule recueillie y fait ses dévotions.

Nous visitons, au centre de la vieille ville aux rues étroites et encombrées de mendiants, la *place de la Constitution* entourée d'arcades et qui servait autrefois de Plaza de toros, et non loin l'Eglise de *San Vicente*, monument de style gothique avec un porche curieux en forme de tour et de grands contreforts

Le petit port, sans grande importance, est tout proche, et en suivant le quai nous arrivons au parc de *Alderdi-eder*, splendides jardins ombragés au nord desquels se dresse le beau *Casino*, œuvre de *Louis Aladren*, et de là, sous le soleil, dans un ciel absolument bleu, l'on voit s'étendre, vers l'Ouest, l'immense et superbe *Concha* de San Sebastian, magnifique baie. limitée au N.-E. par le mont *Urgullo* et à l'Ouest par le mont *Igueldo*, en partie retrécie du côté de la mer par l'*Isla Santa Clara* et dominée par le Palais Royal, aussi dénommé *villa Miramar*. Nous faisons le tour de la *Concha* par le Paseo du même nom.

Le coup d'œil est magnifique et l'aspect de la plage doit être bien beau au moment où les riches hôtels, les villas et les maisons de plaisance du quai sont habités, lorsque la foule des riches baigneurs anime ce coin vraiment paradisiaque.

Nous passons sous le pont tunnel de la villa Miramar : on nous montre la plage réservée à la famille Royale et nous regagnons la ville en tramway. La riche Avenue de la Liberté nous amène vers la calle de Oquendo, où se trouve notre hôtel.

Le déjeuner terminé, nous avons encore le temps de visiter l'un des plus beaux cafés de la ville, situé dans la calle de l'*Alameda* qui ne le cède en rien aux autres quartiers de la ville neuve pour la splendeur de ses hôtels et de ses maisons à trois et quatre étages qui donnent, pendant l'été, l'hospitalité aux riches fashionnables espagnols et aux étrangers qui sont les hôtes de Saint-Sébastien pendant la saison des bains de mer.

Notre promenade dans la ville nouvelle nous amène sur la place de *Guipuzcoa*, véritable jardin d'agrément que borde vers l'Est le *Palacio de la Diputacion*. Nous visitons ensuite une belle église de construction récente, de style gothique, à piliers élancés, toute différente de *Santa Maria* et de *San Vicente*, aussi gaie et aussi agréablement ajourée que les deux premières sont sévères et sombres, et parcourons à la hâte les quartiers méridionaux en construction qui sont le signe de l'extension de plus en plus grande de la plage espagnole.

Nous revenons vers la gare par le pont Marie Christine. Vers deux heures du soir entre en gare le train express venant de la frontière. Nous nous installons dans un confortable wagon à couloir de première classe. Les voyageurs sont peu nombreux et nous pouvons espérer que notre voyage un peu long de Saint-Sébastien à Madrid s'effectuera sans trop de fatigue.



Jusqu'à *Miranda de Ebro*, où un arrêt convenable, de 6 h. 48 à 7 h. 15 du soir, nous permettra de dîner, nous allons jouir du paysage et il est bien intéressant.

C'est d'abord dans la vallée industrielle de l'*Urumea* que monte la ligne à voie unique et sur laquelle roule notre train express à la vitesse de 40 à 45 kilomètres à l'heure.

La ligne passe au pied de la colline où est construit *Hernani*, patrie de *Juan de Urbieta* qui fit prisonnier *François I^{er}* à la bataille de Pavie, abandonne l'*Urumea* pour remonter la vallée du *Rio Oria*, très animée, très fertile et émaillée de villages et de fabriques de papier. C'est après *Tolosa*, ancienne capitale du Guipuzcoa, une succession de ponts sur l'*Oria*, de tunnels dans les montagnes calcaires escarpées dont la base paraît constituée par des terrains de transition.

Après *Zumarraga*, le plan incliné sur lequel la ligne est construite devient de plus en plus rapide ; le train traverse un long tunnel de 3 kilomètres environ, et après une douzaine de souterrains nouveaux, gravit les pentes septentrionales des monts *Cantabres*. Encore une douzaine de tunnels et nous sommes à 614 mètres d'altitude, point culminant de la voie. Tout le temps le coup d'œil est ravissant dans ces pentes ombragées sur les vallées successives que dominent les monts élevés couverts de la neige qui est tombée la veille.

La ligne descend maintenant en pente douce à travers des taillis, remonte encore sur le plateau d'*Alava* et atteint, en parcourant insensiblement la ligne de partage des eaux, la vallée du *Zadorra*, affluent de l'Ebre. Le pays est désolé dans cette région, mais bientôt la voie s'engage dans la *Concha de Vitoria*, fertile, belle et spacieuse, entourée au loin de montagnes neigeuses, arrosée par le *Zadorra* et d'autres petits rios. C'est le bassin d'un ancien lac, et au centre est construite, à 528 mètres d'altitude, *Vitoria*, coquette ville de

30.000 habitants. Sur le quai de la gare, un mouvement que nous n'avions pas retrouvé depuis Saint-Sébastien constitue une agréable digression. Ici descendent bon nombre de voyageurs, nous pouvons encore mieux prendre nos aises.

Après vingt minutes d'arrêt, le train repart : nous traversons l'ancien *champ de bataille de Vitoria* (1). La ligne franchit une première fois le *Zadorra*, s'engage dans une coupure calcaire par où s'écoulaient les eaux du *lac d'Alava*, repasse le *Zadorra*, traverse bientôt l'*Ebre* qui n'est ici qu'un tout petit cours d'eau, et nous entrons, à 6 h. 48, dans la gare de *Miranda de Ebro* où le programme indique un confortable buffet. Nous marquons nos places par nos bagages largement étalés sur les banquettes. Ici descendent encore un certain nombre de voyageurs qui nous laissent le champ libre. Quelques excursionnistes ont avec eux des provisions de route, ils veilleront à la sécurité de nos bagages.

Le buffet de Miranda est à recommander : le prix du dîner ne dépasse pas celui des meilleurs buffets de France : 3 pesetas 50. On y est servi prestement, proprement et la cuisine y est très convenable. A 7 h. 50 le train repart, nous avons un compartiment à deux ou trois au plus et nous pourrions nous étendre confortablement. La nuit est arrivée, nous passons ensemble quelques heures à causer. Vers 9 heures chacun reprend sa place, et bien enveloppé dans son manteau et sa couverture, se prépare à se plonger dans le sommeil.

Légèrement courbaturés, mais pourtant après une nuit passable, nous nous éveillons vers 5 heures du matin. Le jour commence à poindre, le train court sur le versant Est de la *Sierra de Guadarrama* dans un pays désolé, sans culture, véritable chaos de roches granitiques où appa-

(1) La bataille de Vitoria eut lieu le 21 juin 1813. Les Français, sous les ordres du roi Joseph et de Jourdan, furent obligés de se replier sur la ville. C'est cette bataille qui mit fin à la guerre d'Espagne.

raissent de loin en loin quelques chênes-verts rabougris et de maigres champs de céréales. Nous sommes à 900 mètres d'altitude. Bientôt nous apercevons vers le levant la coupole et les tours du *Royal monastère de Saint-Laurent de l'Escorial*. Nous visiterons en détail la sépulture des rois d'Espagne le 26 avril. Le train stoppe quelques minutes à peine à la gare de l'*Escorial*.

C'est par la vallée du *Guadarrama*, à travers les ramifications nues et pelées de la grande Sierra, que le train se dirige sur *Madrid*.

Bientôt commence la lande désolée de la *Nouvelle Castille*, parsemée ça et là de quelques vignes et de maigres champs de blé. Nous traversons *Pozuelo*, oasis au milieu de collines couvertes de pins, où les Madrilènes commencent à construire quelques villas : puis brusquement, sans transition, sans avoir à traverser les faubourgs qui précèdent ordinairement des grandes villes, nous voyons apparaître, sur un plateau dominant la vallée du Manzanarès, un superbe et grand édifice rectangulaire très imposant, d'un aspect grandiose avec ses quatre tours d'angle. C'est le *Palais Royal de Madrid (Palacio Regale)* construit sur l'emplacement même de l'Alcazar des Maures.



A 6 h. 30 du matin. nous entrons dans la *Estacion del Norte*. Sur le quai nous sommes reçus par M. Aïn. L'encombrement est peu considérable, nous avons tôt fait de rejoindre l'omnibus qui doit nous conduire à l'hôtel de Barcelone situé dans la *Calle Capellanes*, non loin de la *Puerta del Sol*.

Chaque excursionniste est installé dans ses appartements et rendez-vous est pris pour neuf heures sur la Place de la *Puerta del Sol* pour commencer la visite de la ville. Nous revenons par l'importante *Calle de Preciados* à la *Puerta del Sol*, le centre de la ville et du mouvement. Après avoir absorbé un déjeuner sommaire dans un riche et spacieux

café avec plafond doré à caissons, les douze excursionnistes sont tous présents au rendez-vous en face du *Ministerio de la Gobernacion* (ministère de l'intérieur) qui forme presque tout le côté méridional de la place. C'est un édifice de style simple et d'architecture banale. C'est le plus grand des bâtiments qui entourent cette place historique de Madrid, théâtre de toutes les grandes scènes politiques de l'Espagne. La place traversée par de nombreuses lignes de tramways est peu animée. Le mouvement commence à une heure avancée de la journée, on vit beaucoup la nuit, on se lève tard. Mais le trottoir est déjà couvert de mendiants de tout âge et de tout sexe qui, d'une voix lamentable, vous apitoient sur leur sort. Déjà pourtant de jeunes madrilènes, drapées dans leur châle et superbement coiffées de la mantille, le visage légèrement fardé, les lèvres rougies, les grands yeux élargis encore par un léger maquillage passent affairées devant nous.

M. Aïn, qui parle très correctement l'espagnol et qui connaît bien la ville, sera notre guide aujourd'hui.

Dix rues aboutissent à la Puerta del Sol : nous allons en sortir par la *Calle de Alcalá*, la plus belle et la plus vaste de la capitale. Elle est bordée d'une double allée de palmiers et de platanes, de vastes et splendides hôtels parmi lesquels un des plus remarquables est le siège de la Société d'assurances américaine, la *Equitativa* ; il forme le coin de la rue de Séville et de la rue de Alcalá. Presque en face se trouve l'*Académie Royale des Beaux-Arts* et un peu plus loin, sur la même ligne, l'Eglise de l'*Ordre des Calatravas*, devant laquelle stationnent de fort riches équipages. Il est dix heures et le moment de l'office de Pâques. Nous pénétrons dans le temple où nous est offert un très curieux spectacle. L'ordre religieux et militaire des *Calatravas* a pour grand maître le Roi d'Espagne lui-même et pour membres civils les grands seigneurs de Madrid. Une quarantaine de chevaliers, en riche costume du moyen-âge, une large croix rouge brodée sur la

poitrine, traînant leur grand manteau de soie, la main à la garde de leur épée défilent devant nous précédant l'officiant, et pendant que ce cortège imposant et théâtral passe devant nos yeux, une excellente musique exécute dans les tribunes les airs les plus connus de la *Favorita*. Nous avons l'illusion la plus absolue d'un spectacle profane et il ne faut rien moins que la clochette de l'enfant de chœur et la musique religieuse qui succède à la musique profane pour nous arracher à notre illusion.

Sortis de l'église, nous continuons notre incursion dans la *Calle de Alcala* qui s'anime de plus en plus.

Nous passons devant le théâtre de *Apolo*, et au bout de la rue, en deçà de la *Place de Madrid*, s'élèvent à gauche le *Ministère de la Guerre* entouré de beaux jardins, à droite la *Banque d'Espagne*, vaste et riche édifice de construction récente (1884-1891), dont la façade principale, de 267 mètres, longe la belle promenade du *Salon du Prado*.

La *Place de Madrid* est à l'intersection de la rue de *Alcala* avec le *Paseo de Recoletos* au Nord, le *Salon du Prado* au Midi. Elle est ornée de la *Fontaine monumentale de Cybèle* où la déesse est représentée sur un char traîné par des lions. Elle est toute facturée de marbre et l'œuvre de *Robert Michel* et *Fr. Gutierrez* (xviii^e siècle).

Nous continuons à suivre vers l'Est la *Calle de Alcala* jusqu'à la *Plaza de la Independencia*, le long d'une série de palais privés, à gauche, du *Jardin de Buen Retiro*, à droite. On y démolit le théâtre d'été qui s'élevait au centre du jardin dont l'entrée est actuellement interdite au public.

La *Place de l'Independencia* forme l'angle N.-O. du parc du *Buen Retiro*, le bois de Boulogne de Madrid. Elle est constituée par un rond-point entouré d'arbres et bordé de riches constructions à *miradores*. Au milieu s'élève la *Puerta de Alcala*, arc de triomphe de 1778, sur la face est duquel on peut apercevoir les traces des boulets qui rappellent les combats de 1808.

C'est sur cette place que se trouve, précédée d'un perron, une des principales portes du parc de *Buen Retiro* (belle retraite). jardin de 143 hectares, bien ombragé, coupé de larges allées, de promenades, de chemins carrossables, de voies cavalières.

De la porte qui s'ouvre sur la place de l'Indépendance part la *Grande Allée* qui mène au grand Etang. C'est celle que nous allons suivre et qui, en passant devant la *Fuente de Galapagos* (fontaine des tortues), nous amène en quelques minutes à ce bassin artificiel de forme rectangulaire qui porte le nom d'*Estanque grande*.

Nous ressortons du parc par le *Paseo de las Eslatuas*, vaste allée ombragée, ornée de douze statues de Rois qui, avec les statues que nous verrons demain sur la *Place de Oriente*, étaient destinées à orner le faite du palais royal. Nous débouchons par une large porte sur la Calle Alfonso XII, grand boulevard défoncé, mal entretenu, que nous suivons jusqu'au *Musée des reproductions artistiques*. Cet édifice est fermé, nous ne pouvons le visiter. D'ailleurs le temps presse, et il est dans notre programme de consacrer ce qu'il nous reste de la matinée à voir le *Musée national de Peinture et de Sculpture* ou *Musée du Prado*, dont l'entrée se trouve dans la rue Philippe IV. C'est dans les galeries de ce vaste et intéressant musée que sont réunies les œuvres principales des grands maîtres espagnols. L'arrangement des salles et de la galerie principale est provisoire et l'on remarque une tendance à réunir dans des locaux spéciaux les œuvres de chaque artiste. Ainsi voit-on la célèbre collection des tableaux de *Vélasquez*, « du plus grand des coloristes de tous les temps », occuper le salon de la reine Isabelle II. *Les Buveurs* (*Los Borrachos*), la *Forge de Vulcain*, la *Reddition de Breda* (célèbre sous le nom des *Lances*), les *Menines*, les *Fileuses*, pour ne citer que les œuvres les plus classiques et les plus connues, ainsi que de nombreux portraits de la famille royale. Philippe II, Philippe III, Isabelle de Bourbon, etc., constituent la série la plus brillante de la galerie.

Une cinquantaine d'œuvres de *Murillo*, religieuses et mystiques : la *Sainte-Famille*, les *Enfants à la Coquille*, la *Vision de Saint Bernard*, etc., ornent, à elles seules, un salon de l'aile droite de l'édifice.

Les œuvres de *Ribéra* sont éparses dans plusieurs points.

On voit dans la galerie principale quelques tableaux de *Théotocopuli*, surnommé *El Greco*, à cause de son origine. Ses œuvres, qui traitent des sujets religieux, sont marquées d'un cachet d'originalité excessive. La connaissance d'une seule de ses peintures permet de reconnaître à première vue tous ses tableaux. Ses personnages de grande taille, émaciés, le teint blafard, portent sur leurs traits le stigmate, sinon de la folie, du moins de l'extravagance.

Goya a reproduit avec une puissance, une vigueur et un réalisme remarquables les scènes poignantes de l'épisode des guerres franco-espagnoles du commencement du XIX^e siècle. « *Les Madrilènes fusillés par les soldats de Murat* », « *Le dos de Maio* », deux grands tableaux représentant des scènes du soulèvement du 2 mai 1808 contre les Français, comptent parmi les belles toiles originales qui décorent la galerie principale. Un salon spécial du rez-de-chaussée est affecté aux dessins et aux peintures du maître qui représentent des scènes de la vie populaire. La plupart de ces tableaux ont servi de modèle de tapisseries que nous retrouverons dans le palais de l'Escorial.

Nombreuses sont les œuvres des artistes espagnols représentées par les deux mille toiles qui ornent la galerie des tableaux du Musée du Prado. Il serait trop long d'en faire une simple énumération.

Mais qu'il me soit permis, dans ce bref compte-rendu, d'indiquer que l'école Italienne y est représentée par 1^o une dizaine de chefs-d'œuvre de *Raphael* et de ses élèves : le célèbre *Portement de Croix*, deux *Sainte Famille*, la *Vierge au poisson* : 2^o par quarante tableaux du *Titien* parmi lesquels les *Portraits en pied et équestre de Charles-Quint*, le *Portrait*

de Philippe II, Vénus et Danaé nues, Glorification de l'Eglise catholique et de l'Espagne, Adam et Eve, l'Apothéose de Charles Quint....

L'école flamande y compte plus de soixante tableaux authentiques de *Rubens* et spécialement l'*Adoration des Mages*, *Adam et Eve*, le *Jugement de Paris*, la *Chasse au sanglier de Calydon*, *Diane et ses Nymphes surprise par des Satyres* ; et une vingtaine de toiles de *Van Dyck* (*Arrestation du Christ*).

Claude Lorrain, Nicolas Poussin et Walleau représentent au Prado l'école française.

Nous avons à peine le temps de parcourir à la hâte la galerie de sculpture du rez-de-chaussée, nous remontons à la galerie principale et ressortis par la calle Felipe IV où est érigée la statue de *Marie Christine*, nous débouchons sur la place de *Canovas del Castillo*, sur laquelle s'élève la très belle *Fontaine de Neptune*. Nous regagnons la place de la *Puerta del Sol* par la *Carrera de San Jeronimo*, une des plus belles artères de Madrid, moins large cependant que la calle de *Alcala* avec laquelle elle communique par la *rue de Séville*.

La *Plaza de las Cortès*, la *Statue de Cervantès*, le *Palacio del Congreso*, tels sont, avec ses beaux magasins, les principaux ornements de la *carrera San Jeronimo*. La Chambre des Députés, faisant face à la statue de l'auteur du *Don Quichotte*, est un imposant édifice à perron, gardé par deux lions en bronze, avec un portique à six colonnes corinthiennes. Dans le tympan, un bas-relief, sujet allégorique représentant l'Espagne embrassant la Constitution entourée de la Force, des Beaux-Arts et du Commerce.

Nous arrivons à l'hôtel de Barcelone à une heure qui nous semble tardive. Ce n'est pourtant qu'à la fin de notre repas que les habitués du restaurant se rendent en grand nombre.

Il n'est pas de programme officiel pour la soirée, chacun est libre de la consacrer aux occupations de son goût. D'aucuns préfèrent continuer leur promenade dans la ville,

mais une grande *Corrida* doit avoir lieu à la plaza de toros et je suis de ceux qui désirent assister à ce spectacle véritablement national, le seul divertissement d'origine ancienne qui reste encore dans la capitale modernisée.

Quel contraste frappant avec l'aspect qu'offrait le matin la Puerta del Sol ! Quel spectacle imposant s'offre à nos yeux lorsque, débouchant de la Calle de Preciados, nous arrivons en face du Ministère de l'Intérieur. La foule y est houleuse, bruyante, excitée déjà par l'espoir du spectacle favori des Espagnols. C'est grande fête et jour de Pâques et dans quelques instants une grande partie de ce public impatient va voir combattre cinq beaux taureaux tous « de muerte ». C'est aussi un entrecroisement continu de beaux équipages et de tramways ; des gardes municipaux à cheval, des gardes civils, des gardiens de la paix, ont grande peine à assurer le service d'ordre.

Les tramways sont littéralement envahis, et à peine avons-nous acquis nos cartes d'entrée, délivrées dans une rue voisine de la Calle de Séville, que nous prenons place dans l'un d'eux. En vingt minutes, par le chemin que nous avons parcouru déjà jusqu'à la Puerta de Alcalá et le parc de Buen Retiro, nous arrivons à la Plaza de toros située hors la ville, à l'ouest de l'extrémité de la rue de Alcalá.

Les arènes constituent un vaste édifice construit en 1874 dans le style mauresque avec un énorme arc à l'entrée. Les gradins se garnissent rapidement et en une demi-heure à peine, les 15.000 places du vaste cirque sont occupées par un public enthousiaste appartenant à toutes les classes de la société madrilène et des environs.

A 3 heures, sur un signal donné, la porte qui s'ouvre en face de la tribune présidentielle donne issue au défilé. En tête les *alguazils* à cheval, en costume espagnol du temps de Philippe II, les *picadores*, la lance à la main, montés sur des chevaux étiques qui ne se tiennent debout que par miracle. Ce sont les prochaines victimes résignées de ces

jeux dont les Espagnols sont si friands. Le quadrille en beaux costumes de soie bariolés avec, à leur tête, les deux premières *espadas*, dont on ne m'en voudra pas trop d'avoir oublié les noms certainement illustres dans le monde tauro-machique ; puis viennent les valets (*chulos*) conduisant un bel équipage de six mules caparaçonnées à l'espagnole, et dont le rôle consistera tout à l'heure dans l'enlèvement rapide des chevaux éventrés et des taureaux *estoqués*.

Le défilé se déploie avec le plus grand silence dans la piste ; le coup d'œil de cette foule impatiente bariolée brandissant ses *abanicos* est vraiment beau. Les toreros viennent saluer devant la loge présidentielle et le signal est enfin donné de l'ouverture du *toril*.

Un beau taureau trapu se précipite dans l'arène, s'arrête brusquement, jette un coup d'œil circulaire sur le public et sur ses adversaires de l'arène ; il fond enfin sur un cheval monté par son picador qui cherche à l'arrêter d'un coup de sa longue pique. Peine inutile, le sang coule du flanc du taureau sans doute, mais le cheval est blessé à mort. Ce spectacle de chevaux sans défense qui sont brutalement éventrés par les cornes acérées des taureaux, des picadores renversés, du sang coulant à flots des blessures infligées au taureau par les lances du picador, m'a plutôt désagréablement impressionné. et je comprends mal l'enthousiasme de cette foule en délire, de ces 15 000 spectateurs applaudissant frénétiquement un coup de corne porté dans le ventre d'un cheval qui, s'il ne meurt pas sur le coup, est ramené vers le taureau malgré la chute d'une ou plusieurs anses d'intestin, pour être à nouveau blessé jusqu'à ce qu'il succombe.

J'avoue cependant que les passes de manteaux, les placements de banderilles ne manquent pas de grâce, et que les toreros font preuve d'une grande dextérité, d'une admirable adresse et d'un sang-froid sans égal. Mais ce qui, dans le spectacle, est le plus empoignant, le plus tragique, c'est la

lutte directe, presque corps à corps, du matador et du taureau. La bête couve l'homme de ses regards haineux, elle piétine d'impatience et d'impuissance ; le matador surveille et fascine ce puissant adversaire, qui peut l'atteindre mortellement au moindre moment d'oubli, à la fausse manœuvre la plus légère. Enfin le taureau tend sa nuque pour se lancer plus sûrement sur l'homme, et d'un coup de main hardi, le matador enfonce jusqu'à la garde son épée au défaut de l'épaule du puissant animal qui tombe affalé. Alors l'enthousiasme me semble plus naturel, et je me suis surpris moi-même à applaudir.

La course a été très belle, c'est l'opinion de nos collègues de Béziers qui ont l'habitude de ces genres de spectacle. On a très convenablement estoqué cinq splendides taureaux, mais il est vrai qu'en revanche on a fait éventrer vingt chevaux.

Il est encore plein jour quand la course se termine et le spectacle qui nous attend est, à mon avis, bien intéressant. Conduits vers la sortie des loges et des gradins de luxe, nous assistons au défilé des belles madrilènes en *mantillas* et en splendides toilettes à tons et à nuances variées et resplendissantes ; elles y sont attendues par des équipages d'une incroyable richesse. La Calle de la Plaza de toros, la rue de Alcalá jusqu'à la Puerta del Sol, ont leur chaussée littéralement envahie de tramways, de voitures de luxe, de cabriolets du pays trainés par des mules harnachées à la mode castillane. Les trottoirs sont couverts d'une foule bruyante dont l'enthousiasme continue à se manifester. Il nous faut plus d'une heure pour arriver à la Puerta del Sol qu'il est en ce moment fort difficile de traverser, tant est dense la foule qui s'y trouve massée, tant sont nombreux les véhicules qui y arrivent par les nombreuses rues débouchant sur la place. Et au milieu de cette foule l'éternel camelot se faufile, se déplace d'un groupe à l'autre, annonçant à grands cris et offrant au public les journaux

madrilènes : *El Liberal*, *El Heraldo*, *El Pais*, *El Torero*. Nous nous complaisons longuement dans cette foule bruyante et brillante au milieu de laquelle se glisse en même temps que le camelot l'éternel mendiant qui, malgré les policiers, vous assaille de ses supplications.

Pendant le dîner qui a été fixé pour 8 heures, rendez-vous est pris pour le lendemain lundi, 25 avril, à 8 heures du matin.



Toujours sous la conduite de M. Aïn, nous sortons de la *Puerta del Sol* à pied pour visiter la partie de la ville qui est située au Sud et à l'Ouest. Par la *Calle Mayor* et la *Calle Filipe III* nous aboutissons à la *Plaza Mayor*, aussi appelée *Plaza de la Constitucion* (1). Elle est ornée de jardins, de fontaines et de la statue équestre de *Philippe III*, qui passe pour un des plus beaux monuments de Madrid. La *Casa Panaderia* ornée de fresques, et la *Casa Consistorial*, deux édifices publics, siège actuel des autorités municipales, bordent la place Mayor. la première au Nord, la deuxième au Sud.

Par la *Calle de Toledo* où aboutissent une infinité de ruelles dont les trottoirs sont envahis à cette heure matinale de jardinage, de fruits et de denrées alimentaires vendus par des femmes du peuple, dont les nombreux petits magasins donnent une extrême animation au quartier, nous

(1) Inaugurée le 13 mai 1620, cette place, entourée de maisons à arcades et munies de balcons, a servi à des cérémonies religieuses telles que béatifications, à des spectacles divers : tournois, exécutions, courses de taureaux, autodafés. Dans la galerie principale du musée du Prado se trouve un tableau de *François Rizi* qui est la plus ancienne représentation de ce genre de supplice. Cette exécution date de 1680, elle fut présidée par *San Domingo de Guzman*, dura de 7 heures du matin à la nuit. Charles II, la Reine et la Cour y assistèrent pendant 12 heures.

arrivons à la *Puerta de Toledo* (1), d'où l'on voit s'étendre au loin l'immense plaine dénudée, aride et sans arbres, de la Nouvelle Castille.

C'est au Sud de cette porte que la rue de Tolède se continue par le *Paseo de los ocho Hilos*, très large avenue qui par une rampe très rapide descend au Manzanarès, et au pont de Tolède, construit au XVIII^e siècle et décoré d'ornements de style rococo.

Toujours à pied nous remontons le paseo de los ocho Hilos, traversons vers l'ouest des quartiers populaires du vieux Madrid, des rues étroites et mal pavées, où grouillent des enfants déguenillés, des femmes malpropres et d'âge douteux. Quel frappant contraste entre le Madrid de la Puerta del Sol et des belles rues qui y aboutissent, et ces quartiers pauvres et sales que nous parcourons pour arriver à l'église de *San Francisco el Grande*. C'est un édifice dans le style du Panthéon de Rome. Il est spécialement affecté à la sépulture des grands hommes d'Espagne. C'est le Panthéon national et il porte l'inscription suivante : « *Espana a sus preclaros Hijos* » 1869. Le maître-autel peut contenir 200 sépultures ; dans chacune des chapelles, fermées par de belles grilles en fer forgé et ornées de fresques modernes à couleurs très vives, il y a place pour cent tombes.

La porte d'entrée qui s'ouvre sur la place de *San Francisco* est en bois sculpté, de style renaissance, avec des représentations de scènes bibliques.

A la place *San Francisco* commence la *Calle de Bailen* que nous allons suivre pour aller au Palais-Royal. Nous passons au-dessus de la *Calle de Segovia* sur un viaduc de

(1) Lorsque en 1827 Ferdinand VII, prisonnier des Français à Valençay (Indre), rentra à Madrid, la municipalité de la capitale érigea en son honneur un arc de triomphe à trois arches, de style lourd, surmonté de figures allégoriques et de trophées militaires. Il ne reste que la date de 1827 d'une longue inscription qui surmontait cette porte et dans laquelle Ferdinand VII portait le titre de *père de la Patrie*.

130 mètres de long qui domine cette dernière de 23 mètres. L'administration a été obligée de surélever les parapets au-dessus de la taille moyenne de l'homme pour mettre fin à la série de suicides par précipitation dans le vide qui se produisaient trop fréquemment. Après le viaduc, nous passons à côté de la cathédrale de *Nuestra Senora de la Alnudena* en construction depuis quelques années. Juste au Nord se trouvent la *Place d'armes* séparée de la rue par de très belles grilles, et dans le fond de la place, au Nord, la façade méridionale du *Palais-Royal*. Quoique bâti en granit, le Palais-Royal a un aspect assez riant, car les encadrements des fenêtres et les colonnes qui le décorent sont en pierre blanche imitant le marbre. La place d'armes est encadrée à l'Est par une aile du château dont le rez-de-chaussée constitue un promenoir à arcades. A l'Ouest elle est limitée par un balcon couvert, avec des arceaux semblables, et de ce point on jouit d'une très belle vue sur les *Jardins du Palais*, la *vallée du Manzanarès*, la *Casa de Campo*, vaste parc royal qui remonte à Philippe II, et comme fond de ce tableau ravissant, superbement éclairé par les rayons du soleil de printemps, se dresse vers le Nord-Ouest la *Sierra de Guadarrama* dont les plus hauts pics sont couverts de neige.

Il est 11 heures du matin et nous attendons le moment de la relève de la garde, parade militaire journalière qui attire régulièrement un public assez nombreux : un monsieur nous accoste à ce moment et, dans un français très correct quoique légèrement entaché de l'accent castillan, se propose pour nous servir de guide. La relève ne doit avoir lieu que dans une demi-heure et nous pouvons, dit-il, utiliser notre temps à voir des choses intéressantes : l'*Armeria* et la *Chapelle royale*.

L'entrée à l'*Armeria*, célèbre collection d'armes des rois d'Espagne, nous est facilitée par la carte d'entrée permanente que possède notre guide. L'édifice se trouve à l'angle Sud-Ouest de la place d'armes. Cette collection d'armes fondée

par Charles-Quint a vu disparaître de nombreuses pièces à la suite de l'invasion française et de l'incendie de 1884. Mais telle qu'elle se trouve, elle est très digne d'intérêt. Armures, boucliers, cuirasses, sabres, lances, trophées, étendards, ornent le vaste salon et son vestibule. On y remarque les casques, la litière de campagne de Charles-Quint, les armes et vêtements d'Ali-Pacha, amiral turc, un pavillon turc et autres trophées de la bataille de Lépante, l'épée, la dague, le gantelet, le casque, le bouclier et la tente de François I^{er}, roi de France, fait prisonnier à la bataille de Pavie. Dans un long catalogue seul il est possible d'énumérer les armures, les pavillons et les objets divers qui composent cette belle collection. Je dirai seulement qu'aux murs de l'Armeria sont appendues des tapisseries brodées, provenant de l'ancienne fabrique de tapis, et que dans une vitrine placée à côté de la sortie se trouve le dernier costume militaire porté par Alphonse XII.

Nous traversons, après cette visite, la place d'armes, et par la porte principale du palais nous passons, sous la conduite de notre guide, dans le vestibule, montons le grand escalier monumental et pénétrons dans la chapelle royale toujours accessible au public. Quelques personnages de la Cour assistent à la prédication d'un grand prince de l'Eglise espagnole. Le guide nous signale la présence de la sympathique Infante Marie-Thérèse, jeune sœur du roi Alphonse XIII. En face de l'autel, décoré par une Annonciation, se trouve la tribune royale, déserte à cette heure. Les murs et la coupole sont ornés de fresques représentant la Sainte-Trinité et différents Saints protecteurs de l'Espagne.

Encore quelques instants nous séparent de l'heure de la parade, et, par la cour centrale du palais et la porte qui s'ouvre sur la façade Est, nous débouchons sur la *Plaza de Oriente*, la plus vaste de Madrid, créée par le roi Joseph Napoléon en démolissant plusieurs couvents, une église, un jardin et cinq cents maisons. A l'Ouest se dresse la monu-

mentale et imposante façade du Palais-Royal. A l'Est s'élève le Théâtre Royal. Une belle fontaine entourée de quatre lions de bronze, la splendide statue équestre de Philippe IV, de beaux jardins, 44 statues de rois wisigoths et espagnols en constituent l'ornement, et, à ce moment, au milieu d'un grand concours de curieux, défile devant nous, sur cette place, la musique des gardes du palais qui exécute une des meilleures marches de son répertoire.

Nous revenons alors à la place d'armes. Le régiment d'infanterie, l'escadron des hussards de la Mort et la batterie d'artillerie qui assurent le service du palais depuis la veille viennent de s'y masser. A 11 heures 30, la garde nouvelle en tenue de campagne et de composition absolument identique fait son entrée dans la place, drapeau et musique en tête. La marche royale, très lentement jouée, donne la cadence au régiment qui défile devant les troupes qu'il vient remplacer. Après un concert donné par les deux musiques, la garde descendante défile et quitte le Palais-Royal.

Le roi, nous dit notre guide, assiste habituellement de son balcon à cette cérémonie journalière. Depuis la mort de l'Infante Mercédès, princesse des Asturies, sœur aînée d'Alphonse XIII, ce dernier n'apparaît plus au balcon, en signe de deuil.

La parade est terminée. La foule se dissipe, et nous sortons par la calle de Bailen et la place de l'Orient. En une demi-heure, nous affirme le guide, nous pourrions visiter le *Sénat* qui se trouve tout près, sur la *Plaza de los Ministerios*. Notre attention est attirée par le monument élevé sur cette place à la mémoire de *Canovas del Castillo*. Nous parcourons rapidement dans le palais la salle des séances, la bibliothèque, le cabinet du président, le salon des Conférences décoré par le chef-d'œuvre de Pradilla, *la Reddition de Grenade*. A signaler dans la cage de l'escalier la *bataille de Lépante*, tableau peint en 1887 par *Juan Luna y Novicio* : au premier étage, le portrait de la reine Marie-Christine et d'Alphonse XIII

au moment de sa majorité ; au rez-de-chaussée, une vaste toile représentant Marie-Christine, en grand deuil, prêtant serment sur le livre de la Constitution en présence des ministres, des Cortès et des grands du Royaume.

Par la *place d'Isabelle II*, la *Calle de Arrenal* et la *Calle Capellanes* nous regagnons l'hôtel de Barcelone, après avoir fixé avec notre guide le rendez-vous pour 2 heures au pied de la statue de Philippe IV.

A 2 heures précises nous assistons à la sortie du roi en automobile. puis, par la rue de Bailen, nous pénétrons dans les écuries et remises royales. Seules les livrées anciennes et modernes, les voitures de gala, qui, pour la plupart, offrent un intérêt historique, retiennent notre attention.

Nous n'avons plus que cette soirée à consacrer à la visite de Madrid, et nous n'avons pas encore vu les quartiers Nord et Nord-Ouest de la ville. Une catastrophe récente, datant du 8 avril, a eu son théâtre dans cette partie de la ville. Je veux parler de l'effondrement des réservoirs en construction situés à *Cuatro Caminos*, destinés à collecter les eaux du canal d'Isabelle II pour l'alimentation de la ville. *Cuatro Caminos* sera le but de notre promenade. La course est longue et nous projetons de l'effectuer en tramway.

Partis de la *Puerta del Sol*, nous suivons la *Calle de Alcalá*, la *Calle del Barquillo*, nous passons devant le Palais de Justice, à la *Place Martínez*, et suivons enfin en ligne droite la *Calle de Santa Engracia* où le tram nous dépose à la tête de ligne. Le lieu du sinistre n'est plus qu'à quelques minutes de marche.

Des quatre bassins, l'un s'est effondré sur les ouvriers qui étaient occupés au-dessous des voûtes à opérer le décintrément. Les voûtes des trois autres sont encore étayées et de nombreux ouvriers travaillent au déblaiement du réservoir démolí et abattent les autres. En somme, le spectacle est peu intéressant. Il ne nous retient que fort peu de temps. Nous revenons vers la ville par les *Calles de Bravo Murillo*, de *Fuencarral* et de la *Montera*. Ce pèlerinage à *Cuatro Cami-*

nos a absorbé la plus grande partie de la soirée du 24 avril. Vers 5 heures du soir nous débouchons sur la Puerta del Sol où le mouvement, la vie et l'animation sont comparables à ceux de la veille.

Madrid a son Grand Opéra (Teatro Reale), son Théâtre tragique et comique (Teatro Espanol), ses Variétés (Teatro de la Zarzuela). Je n'en dirai pas un mot. Mais la capitale de l'Espagne possède aussi, à défaut de café-concert, des *Théâtres d'une heure* où l'on joue de petites comédies, et surtout quelque chose de bien original, de bien national, je veux parler des cafés chantants et dansants *dans le genre andalou*. Après avoir assisté à la représentation au théâtre payant d'une heure, nous voici attablés, sous la conduite de notre guide, dans un établissement où l'on donne des représentations dites « *des gitanos* ». Ici pas de droit d'entrée, mais on est tenu de prendre du café ou une autre consommation. Le fond de la salle, dont les murs sont couverts de fresques humoristiques, est occupé par une scène sans rideau, sur laquelle quatre ou cinq danseuses aux costumes bariolés exécutent leurs évolutions essentiellement orientales au son de la guitare et des castagnettes.

Cette soirée passée dans les concerts nous a valu de faire la connaissance d'un personnage bien intéressant qui tient lieu à la fois de sergent de ville et de concierge. A notre rentrée à l'hôtel, point n'est besoin de chercher le bouton électrique. Nous arrivons à peine à la porte que s'avance vers nous une lueur portée au bout d'une pique, par un homme muni d'un trousseau de clefs. Il ouvre l'huis après avoir constaté notre identité, nous souhaite « bon sommeil » et referme la porte après nous. C'est le « *sereno* ».

*
* *

L'excursion du 25 avril est facultative. Mais tout le monde veut voir Tolède. Le départ s'effectuera par la *Estacion del*

Mediodia ou de *Atocha*. Chacun se rendra à la gare suivant ses goûts : à pied, en voiture ou en tramway.

La journée promet d'être magnifique. Levé de bonne heure, je me plais à me rendre à la gare à pied. La voie la plus directe est par la *Calle de Atocha*; je préfère suivre le chemin le plus long. Cette promenade matinale me fournira l'occasion de voir des quartiers que nous n'avons pas visités. Je veux parler du *Prado* où je me rends par la *carrera* de San Jeronimo. Le *Prado* constitue, avec ses promenades, ses jardins, ses places, ses monuments, un ensemble magnifique.

Vers l'Est, ce grand boulevard est bordé de splendides hôtels du style le plus varié et le plus riche, entre autres la *Banque d'Espagne*, vaste et somptueux édifice qui regarde le *Salon du Prado*.

Vers l'Est, c'est la *Calle Alfonso XII*, le parc du *Buen Retiro*, la façade principale du Musée de peinture et de sculpture avec son riche portique et son balcon, et enfin le Jardin botanique qui limitent le quartier. Le *Salon du Prado*, la partie la plus large et la plus belle, commence à la *Place de Madrid*, finit à la *Place de Canovas del Castillo*, décorées, la première par la fontaine de Cybèle, la seconde par la fontaine de Neptune, et entre ces deux places se trouvent deux monuments, l'un tout artistique, c'est la *Fontaine d'Apollon*, l'autre élevé à la mémoire des Martyrs de l'Indépendance qui succombèrent le 2 mai 1808. Ce monument appelé *del dos de Maio* est fort simple : il consiste en un soubassement en forme de sarcophage surmonté d'un obélisque : il se trouve sur la *Place de la Loyauté (Plaza de la Lealtad)*.

En face du musée du Prado se dresse, au milieu d'un petit bois de cèdres du Liban, la statue de *Velasquez*, et sur une place voisine en face du jardin botanique, la statue de *Murillo*.

Par le *Paseo del Prado* je me dirige vers cette grande place où aboutissent de nombreuses et larges avenues parmi les-

quelles le *Paseo de Atocha* où l'on voit la façade principale du *Ministerio de Fomento* (Ministère des travaux publics, de l'alimentation et de l'agriculture) et la *Calle de Atocha* qui conduit au centre de la ville et dans laquelle se trouve la *Faculté de médecine* et l'*Hôpital de clinique médicale*. La station du chemin de fer ferme la place au Midi.

A 8 heures 15 part le train omnibus qui nous amène à très petite vitesse vers Tolède, à travers les vastes plaines de la Nouvelle Castille dont l'aridité et la monotonie sont d'autant plus écœurantes que la sécheresse a détruit cette année toutes les récoltes.

Les petites stations où stoppe le train présentent un aspect misérable. Il n'y a pas trace du moindre trafic.

Mais bientôt aux plaines desséchées et nues succède une région fertile et ombragée. C'est la *Vegu* qu'arrose le Tage. Déjà se profile au loin *Tolède*, la ville morte, l'ancienne résidence des rois d'Espagne, qui comptait autrefois 200.000 habitants et n'en a plus aujourd'hui qu'une vingtaine de mille.

Nous traversons le fleuve et nous voici en gare. Nous allons bientôt pouvoir admirer de plus près, éclairée par le beau soleil de l'Espagne, *Tolède* sur son rocher gigantesque, dominée par l'*Alcazar* et ses minarets, par la cathédrale et sa tour. La voilà l'antique et noble forteresse du moyen-âge avec son cercle de murailles et de tours que semble défendre une sentinelle avancée, le *Castillo de San Servando* (1).

Sous la conduite d'un jeune et charmant guide qui nous attend à la station, nous dirigeons nos pas vers la ville par le *Paseo de la Rosa* et le *Puente de Alcantara* (2). Ce pont traverse le Tage au moyen d'une petite arche et d'une grande. Il est d'origine arabe, mais il fut reconstruit en 1258 et 1380. A

(1) Château construit par Alphonse VI pour protéger le couvent de San Servando et la ville.

(2) *Al Kanthara* signifie en arabe : le pont.

l'entrée du pont nous passons sous une porte ; du côté de la ville le pont est défendu par une tour à machicoulis.

Une grande route de voitures gravit une rampe sur laquelle nous nous engageons à pied. Voici au-dessus de nous le plus ancien mur mauresque, un peu plus loin les murailles bâties par le roi Wamba, en 673. Après un quart d'heure de marche nous arrivons au pied des fortifications du moyen-âge et à la *Puerta del Sol* par laquelle nous devons pénétrer dans la ville.

La Porte du Soleil, très ancienne, car elle remonte à 1100, est du plus pur style mauresque, et fort bien conservée. Les arcs sont en fer à cheval et deux tours en briques la défendent. Contigu à la *Puerta del Sol* se trouve un monument du ix^e siècle, c'est une intéressante petite mosquée devant laquelle, dit la légende, le cheval du Cid se serait agenouillé lors de l'entrée d'Alphonse VI dans la ville. Dans le mur d'en face on découvrit une niche avec un Crucifix et une lampe brûlant, de là le nom que porte cette chapelle : *Santo Cristo de la Luz*. Seule la partie antérieure de la *Mezquita* est ancienne. Quatre colonnes supportent une haute voûte qui, avec ses fers à cheval, les arcades et les baies des fenêtres, rappellent, nous dit le guide, la mosquée de Cordoue. De la cour de *Santo Cristo*, nous montons au sommet de la *Puerta del Sol*, d'où l'on a une très belle vue sur les quartiers Nord hors des murs, l'hôpital *Saint-Jean-Baptiste*, le *Paseo de Madrid* et la *Porte Visagra actual*.

Par la *Porte de Alarcones*, la promenade du *Miradero*, nous sommes conduits vers l'ancien hôpital de *Sainte-Croix*, fondé par le cardinal Pedro de Mendoza, dont il reste un portail remarquable en marbre et pierre blanche avec les armes du cardinal, et au milieu de la voussure, l'*Adoration de la Croix*, œuvre de *Enrique de Egas*.

L'intérieur de l'hôpital est nu et délabré ; on y remarque pourtant deux cloîtres à double galerie, admirables par l'élégance, la gracilité de leurs colonnes. L'escalier de l'un

d'eux, mauresquo-plateresque, possède un plafond et une balustrade de même style. Ce beau joyau d'architecture s'effrite et tombe en ruines, et c'est grand dommage de prévoir le jour prochain où disparaîtront à jamais ces monuments de la vieille capitale des Maures et des Rois de Castille.

Voici un peu plus loin la *Posada de la Sangre*, où l'on peut encore voir le patio carré et la galerie qui l'encadre, constituée par des pieds-droits en bois soutenant le premier étage. Sur une plaque on lit : « *C'est ici l'hôtellerie du Sévillan. Cervantés y écrivit sa fameuse nouvelle : l'Illustre Ecureuse.* »

En face de la Meson del Savillano, une porte et un escalier débouchent sur la place de la Constitution, *plaza de Zocodover* (1), centre du mouvement, entourée de cafés et de magasins.

Par la *Cuesta del Alcazar* nous arrivons à la place sur laquelle est construit l'Alcazar, successivement château romain, citadelle des Wisigoths, résidence du Cid, palais royal, aujourd'hui Ecole militaire. La place de l'Alcazar est une superbe terrasse au-dessus du Tage : elle domine les gorges granitiques à travers lesquelles le fleuve s'est tracé un chemin. Elle est limitée vers le Sud par la façade principale de l'Alcazar, fort imposante avec ses deux tours d'angle à minarets, ses fenêtres et son portail sculpté. Nous pénétrons dans le vaste patio entouré d'une double colonnade d'ordre corinthien et dont le centre est occupé par une statue de Charles-Quint, vainqueur de Tunis (2). Sur le socle on lit les deux inscriptions dont voici la traduction : « *Je resterai mort en Afrique ou j'entrerai vainqueur à Tunis* » et, « *Si dans la mêlée vous voyez tomber mon cheval et mon étendard, relevez ce dernier avant moi* ». Un magnifique escalier

(1) Du mot arabe « soukh » qui signifie marché.

(2) Œuvre de Pompeo Leoni. L'original se trouve au Musée de Prado.

limite le patio au Midi et conduit aux galeries du premier étage. Nous contournons ensuite l'édifice jusqu'à la façade du Midi dominée par ses deux tours d'angle carrées et son portique soutenu par de lourds pilastres doriques.

La Fonda imperial, où notre déjeuner est commandé, se trouve dans la Cuesta del Alcazar. C'est là que M. le Président présente aux excursionnistes réunis deux personnes qui font partie de la caravane depuis notre arrivée à Tolède. Ce sont MM. Eugène Lamieux et Arn. Bélanger, deux Canadiens de Montréal qui, descendus comme nous à l'hôtel de Barcelone à Madrid, ont fait coïncider leur voyage à Tolède avec le nôtre, et nous remercient d'avoir bien voulu les accepter en notre compagnie. Le déjeuner commence alors très animé. Chacun est ravi de cette première partie de l'excursion à Tolède et se félicite d'y être venu.

A deux heures, par les rues étroites et inextricables qui donnent à la ville son cachet d'originalité et d'antiquité que n'ont pas détruit des travaux d'élargissement, notre guide nous amène d'abord à la *Posada de la Santa Hermandad* (1), ancienne prison de l'Inquisition, qui a un curieux portail gothique du *xv^e* siècle avec un écusson aux armes des rois catholiques et les figures d'un archer et d'un alguazil de la Santa Hermandad, et ensuite sur la *place de Ayuntamiento* ou place de l'Hôtel de Ville, de laquelle on a un très beau coup d'œil sur la *Cathédrale*, la plus belle curiosité de la ville.

La cathédrale fut commencée en 1227 sur l'emplacement de la mosquée principale qu'y avaient établie les Maures en 712. Elle ne fut achevée qu'en l'an 1493. La façade ouest est la façade principale; elle est d'une richesse architecturale remarquable, flanquée de deux tours en saillie, l'une achevée de 90 mètres de hauteur, l'autre couverte d'un dôme; elle est percée de trois portes du *xv^e* siècle, dont celle du centre

(1) Calle de la Triperia, à l'Est de la Cathédrale.

est appelée Porte du Pardon ; elles sont toutes trois d'admirables spécimens du style gothique ; le relief qui surmonte la porte centrale représente la donation de la chasuble à saint Ildefonse par la sainte Vierge ; de nombreuses statues ornent la partie supérieure qui est construite dans le style baroque.

Nous pénétrons dans le cloître inférieur, qui est décoré par les fresques de Bayeu et de Moella, par la *Puerta del Mollete* très fidèlement gardée par une nuée de mendiants infirmes ou aveugles, et dans la cathédrale par la *porte de la Présentation* qui s'ouvre dans le cloître.

Rien de comparable et de semblable ici à ces églises de Rome, gaies et ajourées, que M. Sicard comparait l'an dernier, dans son rapport sur l'Italie, plutôt à des bourses et à des salles de spectacle qu'à des édifices religieux.

Cet immense vaisseau, de 120 mètres de long sur 60 mètres de large, dont les voûtes élevées reposent sur 88 piliers à faisceaux de colonnes, est silencieux, imposant et sombre malgré ses portes, ses rosaces et ses nombreuses fenêtres que ne peut traverser qu'un jour très discret à travers leurs riches vitraux.

L'impression de majesté est diminuée, et c'est vraiment regrettable, par la présence, au milieu de la grande nef, du chœur qui est pourtant remarquable en lui-même par ses grilles et ses stalles en noyer sculpté, ses colonnes de jaspe à chapiteaux d'albâtre et la stalle de l'archevêque.

Je n'ai pas l'intention et la prétention de décrire les richesses de ce merveilleux édifice. Je n'en ai pas la compétence et d'ailleurs un gros volume y suffirait à peine. Qu'il me soit permis seulement de signaler d'abord le maître-autel (*Capilla Mayor*), véritable entassement bien ordonné de statues, de colonnes, de tombes des rois anciens et des prélats de Tolède, parmi lesquels le tombeau du cardinal Gonzalez de Mendoza.

A signaler aussi dans la cathédrale : 1° la *chapelle de San-*

liago construite, en 1435, par le comte *Alvaro de Luna* et qui contient, avec la statue équestre de saint Jacques le Majeur, le tombeau du comte *Alvaro* et celui de sa femme *dona Juana Pimentel* ; 2° la chapelle de Saint-Ildefonse qui contient un fragment du pilier de Notre-Dame du Pilar de Saragosse ; 3° la *chapelle Mozarabe* où les offices ont lieu tous les jours selon le rite wisigoth ou mozarabe, et enfin la *salle Capitulaire* où l'on pénètre par une porte de style mudejar et qui contient une superbe et riche collection de tableaux de *Juan de Borgona*.

Le sol de la cathédrale est pavé de dalles en marbre noires et blanches et le sous-sol est occupé par une *crypte* qui compte quatre-vingt-huit piliers massifs correspondant à ceux de la nef.

Nous sortons de l'édifice par le cloître avec le pénible regret de ne pouvoir consacrer un temps plus long à la visite détaillée de ses richesses, mais le temps presse et nous avons encore beaucoup à voir.

En longeant la façade ouest de l'Hôtel-de-Ville nous traversons une boutique d'antiquités installée en plein air, où sont exposés des objets d'archéologie à l'authenticité desquels notre guide nous conseille de n'accorder qu'une confiance limitée. Nous arrivons après force détours et en passant dans la *calle de las Tornérias* où le Marquis de la Torrecila a découvert récemment une Mezquita du ix^e siècle, jusqu'à la rue du *Taller del Moro*, ainsi dénommée parce qu'on y rencontre un bâtiment, propriété privée très délabrée, datant du xiv^e siècle, qui a longtemps servi d'atelier (*taller*) aux tailleurs de pierre de la cathédrale. Il reste une grande salle en trois compartiments du style mudejar avec des inscriptions mauresques.

Nous voici bientôt dans l'ancien quartier des Juifs, la *Juderia*, où deux monuments confiés à la Commission des Monuments historiques sont dignes d'intérêt : la *Synagoga*

del Transito et *Santa Maria la Blanca*. La *Synagoga del Transito* fut construite au ^{xiv}^e siècle dans le style mauresque ; elle est remarquable par son plafond à charpente apparente, revêtue de bois de cèdre incrusté d'ivoire. L'édifice est décoré d'arabesques ; on y lit, au-dessous d'un écusson aux armes des rois de Castille, une inscription hébraïque. Après l'expulsion des Juifs, la synagogue fut concédée aux chevaliers des *Calatravas* dont on voit des pierres tombales au-devant du maître-autel qui tient la place de la chaire des rabbins.

Le monument est en réparation. On y a découvert des baies en fer à cheval avec des colonnettes à chapiteaux très intéressants. Les travaux s'y exécutent avec une lenteur bien espagnole.

Santa Maria la Blanca, construite au ^{xiii}^e siècle dans le pur style mauresque, fut d'abord une synagogue et transformée en église chrétienne en 1405. C'est une superbe mosquée précédée d'une cour où l'on peut voir encore les bassins de pierre pour les ablutions. Trente-deux piliers à huit côtés dont les bases sont ornées d'« *azulejos* » et dont les chapiteaux portent des ornements en forme de pommes de pin, soutiennent les arcs à cheval. On y remarque aussi de belles arabesques et un triforium. Le toit plat est en mélèze ; sept œils-de-bœuf et de petites ouvertures, où se trouvait autrefois la galerie réservée aux femmes, éclairent merveilleusement ce fouillis d'arcs et de colonnes blanches qui présentent une perspective ravissante.

C'est dans ce même quartier que se trouve la coquette église gothique de *San Juan de los Reyes*, commencée en 1476 par les Rois catholiques, Ferdinand et Isabelle, pour leur servir de sépulture. Cet édifice a un beau portail surmonté des armes des rois catholiques, les murs en sont soutenus à l'extérieur par des contreforts surmontés de gracieux clochetons à crochets, et à la façade Ouest sont

appendus un grand nombre de fers des captifs chrétiens délivrés lors de la prise de Grenade.

L'intérieur est constitué par une seule nef dont la voûte est soutenue par six piliers dont deux sont entourés de tribunes à balcons pour la famille royale. Une gracieuse coupole éclaire largement l'édifice et en fait une église d'un aspect gai et riant bien différent de celui que possèdent en Espagne la plupart des temples catholiques. On y remarque de nombreuses inscriptions catalanes, des écussons aux armes royales, des arabesques imitées de celles de l'Alhambra, des sculptures et des statues. Le maître-autel provient de l'église de l'Hôpital de Santa-Cruz. Le sacristain nous montre enfin les lanternes à vitraux verts et la croix d'argent que l'on portait à l'époque de l'Inquisition.

Un vaste cloître de style gothique, admirable, aux voûtes légères, aux nervures entrelacées imitant la dentelle, aux colonnettes gracieuses, est contigu à San Juan de los Reyes. Il existe deux galeries superposées dont la supérieure possède un magnifique balcon et des voûtes qui, pour être plus écrasées, n'en présentent pas un aspect moins riche et moins riant.

Une courte promenade au Jardin Botanique d'où l'on a une superbe vue sur les gorges du Tage, le pont Saint Martin, les collines plantées d'oliviers des Monts de Tolède, et une visite à une fabrique d'armes des environs, terminent notre incursion dans la ville, de laquelle nous sortons par la porte *del Cambron* (du Nerprun), ornée à l'extérieur d'un écusson aux armes d'Espagne, soutenu par des aigles et encadré du collier de la Toison d'or.

Par une allée plantée d'arbres et le long des vieilles fortifications, nous descendons vers le Paseo de Madrid, agréable jardin ombragé, où nous prenons un instant de repos. Puis, en passant devant la *Puerta de Visagra antigua*, ancienne porte arabe du ix^e siècle fermée et en partie enfouie, nous entrons en ville par la porte *Visagra actual*, et atteignons de

nouveau la Puerta del Sol et la place de Zocodover. Là, confortablement installés sur la terrasse d'un café, chacun fait avant le départ ample provision de cartes postales que les touristes adressent en France pour y retrouver à leur retour un souvenir de l'intéressante visite faite à cette ville morte qui a conservé un cachet bien original, des traces si évidentes et si curieuses de la civilisation arabe, des signes non douteux de la puissance et de la richesse catholiques. Tolède tient, comme l'a écrit Théophile Gautier, *« du couvent, de la prison, de la forteresse et aussi du harem : car les Maures ont passé par là »*. *« C'est aussi un musée de vieille architecture espagnole situé en plein air sur un plateau rocheux visible de loin »*. Le temps que nous avons pu consacrer à la visite de la ville ne nous a pas permis de voir toutes les richesses architecturales et artistiques de la vieille cité des Maures, de l'ancienne capitale des Rois catholiques. Elle n'en constitue pas moins sinon le clou unique de notre excursion en Espagne, du moins une des journées les plus intéressantes de notre voyage dans la péninsule.

A 6 heures nous quittons Tolède. A notre arrivée à Madrid nous regagnons l'hôtel de Barcelone par la calle de Atocha.

Pendant le dîner, M. le Président nous annonce qu'il renonce personnellement à l'excursion à l'*Escorial*. Il se rendra avec un des nôtres à Saragosse pour y préparer notre installation. Dix excursionnistes seulement irons visiter le tombeau des rois d'Espagne.



Le départ de Madrid s'effectue le mercredi 26 avril, à 9 h. 24 du matin, par la gare du Nord. Nous refaisons en sens inverse le chemin que nous avons déjà parcouru le 23 avril sur le versant oriental de la *Sierra de Guadarrama*. Une heure à peine de chemin de fer et nous voyons poindre

le dôme et les clochers du *Real Monasterio de San Lorenzo del Escorial* (1).

Nous montons en omnibus, par une rampe très rapide, de la station à Escorial de Arriba (Escorial d'en haut), par opposition au village inférieur (Escorial de Abajo) construit tout près de la gare. Escorial de Arriba est de création récente. Il doit son origine au monastère lui-même. C'est un lieu fréquemment visité par les touristes et une station d'été pour les madrilènes. La dénomination d'Escorial vient des scories (*escorias*) de ses anciennes mines de fer.

Une partie de l'édifice, l'église, le panthéon des rois et des Infantes, la sacristie, n'étant visible que jusqu'à midi, nous nous rendons immédiatement, sous la conduite d'un guide médiocre, à la *Plaza del Monasterio*, sur laquelle s'étend la majestueuse façade dans laquelle s'ouvrent trois portes sévères. La porte centrale (*Portico principal*), qui ne s'ouvre complètement que lors de l'inhumation d'un roi ou d'une reine, est surmontée de la statue en granit avec la tête et les mains en marbre de saint Laurent, haute de 4 mètres. Le Saint tient un gril en bronze doré.

L'aspect du monument avec ses tours et son dôme de 95 mètres de hauteur surmonté d'une croix est grandiose sans doute, mais l'ensemble est si austère, si sévère, qu'une impression de froid vous atteint quand vous considérez dans ce paysage aride et sauvage, au pied de la sierra granitique, cet édifice en granit, immense, de couleur gris sombre, de style triste et pauvre, aux lignes droites, aux colonnes dori-ques, aux fenêtres petites et dépourvues du moindre orne-

(1) Le monastère de Saint-Laurent de l'Escorial fut bâti, de 1559 à 1584, par Philippe II, à la suite d'un vœu fait par le roi qui, au siège de Saint-Quentin, avait été obligé de diriger son artillerie sur une église dédiée au Saint. Il promit d'ériger en l'honneur de Saint-Laurent, pour le dédommager, une église plus vaste et plus belle. Le monument a la forme d'un gril renversé ; les quatre tours d'angle représentent les pieds, le Palais en constitue le manche.

ment. Il faut, pour comprendre l'austérité de ce vaste édifice, se rappeler sa destination de couvent et de tombeau.

Nous entrons par la porte principale dans une vaste cour de 2.232 mètres carrés, vaste rectangle dallé en granit, entouré de hautes constructions d'aspect triste et froid. « Rien qu'en y mettant les pieds, écrit Théophile Gautier dans une nouvelle, l'ennui vous tombe sur les épaules comme une chape de plomb ; votre cœur se resserre ; il vous semble que tout est fini et que toute joie est morte pour vous ». Cette cour humide est limitée vers l'Est par la façade de l'église, flanquée de deux tours de 70 mètres, ornée de six colonnes doriques portant chacune une immense statue de granit avec la tête et les mains en marbre, chargées de couronnes et de sceptres en bronze doré. Chaque statue représente un des rois de l'Ancien Testament. C'est de la présence de ces statues que la cour tire son nom : *Patio de los Reyes*.

Le temple est d'un aspect sombre et sépulcral au premier abord, lorsque l'on pénètre sous le chœur inférieur. Il est bâti sur le plan initial de Saint-Pierre de Rome. Quatre piliers carrés immenses, de 36 mètres de hauteur, tout en granit micacé, soutiennent la coupole haute de 40 mètres, ornée de belles fresques qui avec les chaires dorées de Ferdinand VII enlèvent au monument beaucoup de sa sévérité.

Le maître-autel (*Capilla Mayor*) est précédé d'un escalier en marbre de dix-neuf marches et bâti immédiatement au-dessus du Panthéon des rois. Le rétable est formé de colonnes doriques en marbre dont les chapiteaux et les bases sont en bronze doré. Ces colonnes séparent entre eux une série de tableaux représentant la vie du Christ. De chaque côté du rétable sont agenouillés deux groupes de statues hautes de quatre mètres, en bronze doré, qui sont d'un bel effet. Ce sont, à gauche, Charles-Quint, la reine Isabelle, mère de Philippe II avec leur fille dona Maria et les sœurs de l'empereur, Eléonore et Marie. Au-dessous de ce groupe l'inscription suivante : « A Charles V, roi des Romains, empereur très

auguste, roi de Jérusalem, archiduc d'Autriche. son fils Philippe. » A droite, c'est Philippe II avec les membres de sa famille et au-dessous on lit : Philippe II, roi de toutes les Espagnes, de Sicile et de Jérusalem, repose dans ce tombeau que, vivant, il bâtit pour lui-même.

En redescendant les marches de l'autel, nous avons en face le chœur (*coro alto*) que nous visiterons tout à l'heure en détail. En attendant, nous descendons, sous la conduite d'un cicerone administratif, vers le Panthéon des rois et des reines d'Espagne. Nous arrivons à un premier palier par un escalier de vingt-cinq marches en granit. Sur ce palier se trouve l'entrée du *Pudridero*, caveau où séjournent les corps pendant cinq ans avant d'entrer dans le Panthéon. L'accès en est interdit. Trentre-quatre marches en marbre de couleur conduisent au caveau proprement dit que ferme une belle grille en bronze. Le Panthéon des rois est une sorte de crypte située immédiatement au-dessous du maître-autel, de sorte que le prêtre qui dit la messe a ses pieds sur la clef de voûte. C'est une salle octogonale complètement revêtue de marbres précieux, dont les parois, à droite et à gauche de l'autel qui s'y trouve, sont creusées de niches avec des sarcophages de forme antique toutes semblables. A droite, les cippes contenant les restes de reines ayant fait souche. A gauche, les rois depuis Charles-Quint. Une épitaphe indique le nom de chacun. Le dernier porte l'inscription : *Alphonse XII.*

Malgré le riche parement de marbre, malgré les appliques de même nature à la voûte et sur les parois, la sépulture des rois éveille des sentiments de tristesse, presque de frayeur, en harmonie avec ceux que suggère l'ensemble de l'édifice.

Le Panthéon de *los Infantes*, ajouré, présente un aspect moins sévère à cause des tombes plus artistiques, des marbres de couleur riante et des dorures qui les décorent. Ici

reposent les restes des Infants, des Infantes et des Reines sans postérité ou dont les enfants n'ont pas régné.

Par le même chemin nous remontons dans l'église, passons directement dans l'antésacristie et la sacristie ornée de tableaux de maîtres, et parmi ces chefs-d'œuvre le tableau de Claudio Coello qui représente la déposition solennelle dans la sacristie de l'Escorial de la Sainte Hostie. Tous les ans, nous fait remarquer le guide, on fait monter, au moyen de coulisses, le tableau de Claudio Coello et l'on voit alors dans sa custodia l'Hostie qui, dit-on, saigna lorsqu'elle fut foulée aux pieds par les soldats protestants, à Gorcum en Hollande, en 1525.

Par un escalier qui s'ouvre dans l'antésacristie nous atteignons d'abord l'antecoro où notre attention est attirée par une statue antique dont la tête et les mains sont récentes ; on en a fait un Saint Laurent tenant un gril en bronze doré. Cette statue, d'après le guide, a été trouvée à Pompéi. Nous voici dans le chœur dont le plafond est orné de fresques sans grande valeur ; une série de stalles dépourvues de tout ornement, avec de simples moulures, sont rangées autour du chœur ; elles sont bien en harmonie par leur simplicité avec la rigidité générale. Au milieu est suspendu un beau lustre en cristal de roche. On y voit aussi un grand lutrin portant un des 219 antiphonaires de la bibliothèque du chœur, en parchemin, richement reliés et splendidement illustrés des miniatures des moines Andres de Léon et Julian de la Fuente. Le guide ne manque pas d'attirer notre attention sur une stalle spéciale, plus large que les autres, sur laquelle s'asseyait Philippe II, qui venait souvent prendre part aux prières des moines. Elle était située auprès d'une porte dérobée par laquelle un messager annonça à voix haute, le 8 novembre 1571, pendant les vêpres, la victoire de Lépante.

On nous accompagne derrière le chœur dans une petite chapelle qui s'ouvre sur le Patio de los Reyes. Elle renferme

une très belle œuvre d'art, c'est le Christ en marbre de Benvenuto Cellini, offert par le duc de Toscane à Philippe II.

Notre visite du matin est terminée et nous allons prendre notre repas à la *fonda de Miranda*, Calle florida blanca, en face de l'Ecole des Ingénieurs.

A 2 heures nous revenons à l'Escorial où nous pénétrons par l'*Entrada del Palacio* qui se trouve sur la façade Nord. Nous nous trouvons bientôt sous de vastes portiques à colonnes de granit dont les murs sont décorés par des fresques sans valeur. Là nous attendons quelques instants le guide officiel qui, par l'*escalera antigua del Palacio*, nous conduit au Palais Royal, constitué par une succession de salles communiquant toutes entre elles, richement meublées et dont les murs sont tendus de tapisseries d'après les dessins de maîtres espagnols. Nous revoyons les reproductions des tableaux de Goya, d'autres sont tissées d'après Bayeu et Maella. Elles sortent toutes de la fabrique royale de Madrid.

Perpendiculairement aux appartements somptueux du Palais Royal s'étend une salle voûtée, dite *des batailles*, décorée de fresques représentant les batailles de Lépante, de Saint-Quentin et de Pavie. Ces peintures sont sans valeur artistique, elles ne sont curieuses que par les costumes variés des nombreux personnages représentés.

Par un escalier étroit et sombre, nous descendons au premier étage où se trouvent les appartements de Philippe II. Ce dernier n'a jamais habité le palais qui fut aménagé par ses successeurs. Ces appartements sont constitués par une cellule monacale et c'est un véritable tombeau que cette chambre où Philippe II, « qui ne voyait jamais le soleil se coucher sur ses Etats », passa les trois dernières années de sa vie, cloué par la goutte sur son lit dont il ne sortait que pour se faire installer dans son fauteuil. C'est là qu'il recevait ses ministres et travaillait avec eux. Le gardien nous montre la planchette où le roi inquisiteur donnait ses signatures, et les deux tabourets, l'un de jonc pour l'été, l'autre

de poil de chèvre pour l'hiver, qui portent la trace « *de ce talon puissant qui pesa quarante ans sur la moitié du monde* ».

La chambre est munie d'une baie à volets de bois qui s'ouvriraient sur la capilla Mayor de l'église de l'Escorial, et de son lit, le fils de Charles-Quint pouvait assister aux offices que l'on y célébrait. Au moment précis de notre passage dans les appartements de Philippe II, nous entendons les Augustins, qui ont la garde actuelle du monastère, psalmodier, sur le ton lugubre que l'on sait, les prières du soir. L'impression de tristesse, de terreur presque, ressentie dans ces appartements sépulcraux n'en est que plus vive.

Nous visitons dès lors successivement le *cloître inférieur*, et le *Patio des Evangélistes*, les *salles capitulaires*, la *galerie des tableaux qui les décorent*, puis la *vieille église* où l'on rencontre trois tableaux du Titien : l'*Adoration des Mages*, un *Ecce homo* et le *Martyre de Saint Laurent*. La vieille église est désaffectée aujourd'hui, et l'on y a réuni toutes les couronnes mortuaires d'Alphonse XII. Dans la *Bibliothèque des imprimés* on attire notre attention spécialement sur le bréviaire de Charles Quint, le Livre d'heures d'Isabelle de Portugal, le Bréviaire de Philippe II, un Coran en arabe, quelques portraits de Charles Quint, Philippe II et Philippe III. C'est enfin par le *grand escalier* que nous terminons notre visite. Cette partie de l'édifice est l'œuvre de Juan Bautista de Toledo et de J.-B. Castillo. Trois belles fresques le décorent. Ce sont : 1° la fresque où *Philippe II est représenté surveillant avec des architectes la construction de l'Escorial*; 2° la *Gloria ou apothéose de Saint Laurent*, et 3° le *Connétable de Montmorency fait prisonnier à la bataille de Saint-Quentin*.

Nous sortons du monastère de l'Escorial, et par les allées des Jardins del Principe nous nous rendons directement à la *Casita del Principe*, appelée aussi *Casita de Abajo*. L'extérieur de ce petit chalet, construit en 1772 pour le prince Charles, par Villanueva, est sévère, car il est bâti en granit. Mais la visite intérieure de ce coquet pavillon à deux étages repose

de l'impression de tristesse que l'on emporte malgré soi du monastère de Saint-Laurent. C'est ici une succession de petits appartements et de chambres basses, largement éclairées et ensoleillées, où les décorations les plus fines, les porcelaines les plus riches, les reliefs et les sculptures les plus remarquables appellent à la joie, à la fête et offrent un contraste réjouissant avec les décorations et l'architecture sévère et sépulcrale de l'Escorial.

À l'heure indiquée par le programme, nous reprenons à la station de l'Escorial le train pour Madrid, un peu tristes encore, fortement impressionnés de la majesté dominatrice de ces constructions gigantesques, granitiques, de l'Escorial, d'où l'on sort, comme d'un souterrain, avec une satisfaction d'aise de renaître au soleil et à la vie.

∴

Le départ définitif de Madrid est fixé au lendemain jeudi 27 Avril, à 7 heures du matin, par la *Station del Mediodia*. Tout le monde est présent à l'heure indiquée. Nous nous embarquons pour Saragosse où nous arriverons à 8 h, 15 du soir, après treize heures de chemin de fer pour parcourir 341 kilomètres. Et notre train est express ! Comme il n'y a pas sur la ligne un buffet convenable, chacun s'est muni de provisions de route.

La ligne court d'abord parallèlement à la Sierra de Guadarrama qu'elle longe du Sud-Ouest au Nord-Est. Elle remonte le cours du Rio Henarès en passant par Alcala, Guadalajara, Sigüenza, Alcuneza. Elle traverse des plaines verdoyantes et fertiles, arrosées par les rios descendant de la Sierra de Guadarrama, traverse des coteaux plantés de vignes, puis elle gravit des montagnes nues qui séparent le bassin du Tage du bassin de l'Ebre, parcourt un plateau dépourvu d'arbres et planté de céréales, atteint le point culminant à 1169 mètres dans le tunnel de *Horna*, et puis

s'abaisse vers Saragosse dans la vallée du Jalon, affluent de l'Ebre. *Medinaceli, Ariza, Alhama de Aragon, Calatayud*, telles sont les villes principales qu'elle dessert. La vallée traversée est riante, mais entourée de montagnes rocheuses et déchiquetées. *Calatayud* offre un très joli coup d'œil et se trouve dans un site des plus pittoresques. La ville (10.955 habitants) est dominée par une montagne couronnée de fortifications et percée de nombreuses habitations creusées dans le rocher. Ces demeures de troglodytes sont percées jusque dans les talus qui bordent la ligne du chemin de fer. Sur tout le trajet, de nombreuses ruines de châteaux-forts du moyen âge indiquent l'importance de cette vallée du Jalon qui a été de tout temps la voie directe de Saragosse à Madrid. Après *Calatayud*, le Rio est fortement encaissé. La région de l'olivier et de la vigne commence après ces gorges, le bassin verdoyant s'élargit, et après avoir traversé le Jalon et le Canal impérial (1), on arrive à *Casetas* où l'on rejoint la ligne de *Miranda de Ebro*. Une heure après, à 8 h. 15 du soir, le train fait son entrée à Saragosse (2), où M. le Président nous reçoit sur le quai. Un omnibus nous transporte sur la place de la Constitution. Nous gagnons à pied, nos bagages à la main, l'hôtel *Fornos* situé non loin dans une rue perpendiculaire. Notre installation est bien confortable.

Pendant le dîner, M. Cannat nous annonce qu'il a fait une visite à M. le Président de la Société Aragonaise des Sciences Naturelles, et que le lendemain, à 11 heures, ce dernier et quelques-uns de ses collègues viendront nous voir à notre hôtel.

(1) Le Canal impérial d'Aragon a été commencé en 1528 sous Charles Quint. Il n'a jamais été achevé. Il mesure 100 kilomètres de long, 22 de large, et 3 de profondeur. Il ne sert guère qu'à l'irrigation et est la vraie cause de la fertilité de la rive droite de l'Ebre.

(2) *Zaragoza* (près de 100.000 habitants), colonie Romaine (*Colonia Cæsaraugusta*) origine de son nom.

Rendez-vous est pris pour le lendemain, 8 heures du matin, sur la place de la Constitution, et l'on commencera immédiatement la visite de la ville.

Toutes les villes d'Espagne ont donné à une de leurs places le nom de Place de la *Constitution*, ou de l'*Indépendance*, en souvenir des luttes contre les armées françaises au commencement du XIX^e siècle.

Saragosse, plus qu'aucune, a consacré ces souvenirs de cette façon, et la place de la Constitution est ornée à son centre par la *Fuente de la Sangre* (fontaine du sang), surmontée de l'archange saint Michel, fontaine commémorative des combats de 1809.

La place a bel aspect, malgré l'heure matinale, avec le palais de la *diputacion y gobierno civil* qui en constitue le principal monument. Elle offre un caractère particulier et tout de couleur locale que lui donne à cette heure la présence d'un certain nombre de paysans aragonais en habits de fête, dont la culotte courte, les bas blancs, les espadrilles, la veste courte en velours, le foulard autour de la tête en forme de turban et la couverture ballante rappellent de loin le costume arabe.

Nous ferons la visite de la ville à pied, elle n'en sera que plus attrayante.

Par la *Calle del Coso* et le vieux marché si pittoresque et si animé, nous nous rendons, sous la conduite d'un guide, vers San Pablo. Au passage, ce dernier nous fait pénétrer dans le patio de la *Audiencia*. Aujourd'hui siège de la cour d'appel, la *Audiencia* est l'ancien palais de la noble famille de Luna, à laquelle appartenaient l'*antipape Benott XIII* et le *Trouvère*, héros de l'opéra de Verdi. La façade de ce palais présente un très bel aspect avec, dans le tympan, l'écusson aux armes des comtes de Luna (une lune), ses belles fenêtres à corniche, les deux tours d'angle, les deux figures gigantesques qui en gardent l'entrée et le bas-relief placé

sur la porte et qui représente l'entrée de l'antipape dans Saragosse.

La place du Vieux-Marché est fort curieuse, car elle a conservé tous les caractères de la vieille ville du commencement du siècle dernier. Vers l'Ouest, les maisons qui ont leur premier étage soutenu par des pièces de bois forment portique. C'est entre cette place et San Pablo que les ruelles étroites possèdent encore ces vieilles habitations à cour intérieure (patio), à caves à soupiraux, véritables petites forteresses dont eurent tant à souffrir les soldats français en 1809.

Nous voici devant le portail Nord de Saint-Paul, décoré d'ornements gothiques. San Pablo, qui date du *xiii^e* siècle, possède bien le caractère des églises espagnoles. Sombre vaisseau où l'on aperçoit de loin en loin des fidèles profondément recueillis dans la prière, où le silence est absolu et dans lequel les œuvres d'art sont perdues dans l'obscurité.

San Pablo possède un chœur dont les stalles sont richement sculptées : dans la chapelle San Miguel, on remarque le splendide tombeau de *Diego de Monreal*, évêque d'Huesca. Nous sortons de l'édifice par la porte du Sud, de style roman, à laquelle on accède par un escalier de douze marches. Saint-Paul est intéressant par sa tour octogonale avec des ornements en brique et des « *azulejos* » verts et blancs à la galerie supérieure.

Revenus sur nos pas vers la calle del Coso, le guide nous conduit, par la belle rue de Don Alfonso I, vers la place et la célèbre cathédrale de *Notre-Dame du Pilar*. Le monument est fort beau avec ses dômes nombreux recouverts d'azuléjos. L'aspect de l'édifice est plus imposant encore vu du *Pont de Pierre* où l'on a un très beau coup d'œil sur la ville, la cathédrale de la Seo et les deux rives de l'Ebre.

La vierge apparut sur un pilier à l'apôtre saint Jacques, se rendant à *Santiago de Compostela*. La modeste chapelle

construite primitivement en l'honneur de la mère de Dieu a été remplacée par l'imposante cathédrale actuelle, de 132 mètres de long sur 67 mètres de large, dont la partie la plus intéressante est sans contredit le petit temple à double coupole ornée de colonnes corinthiennes et décorée de fresques de Bayeu et de Murillo. Ici les fidèles recueillis viennent, comme à Lourdes, implorer la Vierge, lui demander la guérison de leurs malades, la réussite de leurs entreprises. C'est autour de cet autel que l'on aperçoit un grand concours de pèlerins qui ne manquent pas, après ou avant leurs prières, d'aller frotter de leurs mains, d'effleurer de leurs lèvres le peu du pilier miraculeux (*columna immobilis*) qui n'est accessible au public que par un tout petit opercule. Comme l'orteil de Saint-Pierre de Rome, le pilier est usé par le frottement des mains et des lèvres des fidèles.

La Capilla Mayor, qui tourne le dos à la chapelle de Nuestra Senora del Pilar, est remarquable par son rétable gothique en albâtre, et la statue de Saint-Jacques. En face se trouve le splendide chœur avec sa grille et ses trois rangées de belles stalles sculptées. On dit la messe au maître-autel, au moment de notre visite. Les stalles du chœur sont occupées par des prêtres aux costumes officiels les plus somptueux. Est-ce que nous avons devant nous de grands dignitaires de l'Eglise ? Non ; ce sont de simples chanoines : mais on aime en Espagne la mise en scène, et à chaque fonction ecclésiastique, si peu importante soit-elle, correspondent des insignes fort variés.

Non loin de Notre-Dame du Pilar est érigée la vénérable cathédrale gothique de la Seo commencée au ^{xii}^e siècle sur l'emplacement d'une mosquée principale, dominée par son imposante tour octogonale à quatre étages de style mauresque. Nous y pénétrons par la porte qui s'ouvre sur la place de la Seo. Le monument, de forme carrée, est sombre, avec un beau pavement en marbre, un dôme octogonal et une belle voûte gothique soutenu par cinq rangs de piliers

sveltes, à chapiteaux richement sculptés qui lui donnent l'aspect d'une véritable mosquée.

Dans le chœur on remarque de très belles stalles et au milieu un petit temple avec des colonnes torses blanches et noires où le Christ ressuscité (*El Cristo de la Seo*) adressa la parole au chanoine *Funès*.

Le maître-autel terminé par un mur droit est ajouré par une fenêtre romane en bas, gothique en haut et possède un rétable en albâtre représentant les scènes de la Vie du Christ et des Saints.

A l'entrée opposée à celle par laquelle nous sommes entrés dans l'église est construit un magnifique porche de style gothique avec de grandes rosaces de cuivre jaune. C'est l'œuvre du maure *Al Rami* (1498).

La Seo est le lieu de sépulture de l'archevêque Fernando, petit-fils de Ferdinand le Catholique et du grand inquisiteur Pedro Arbues.

Notre excursion à travers la ville nous amène à la *Lonja*, riche édifice de la Renaissance dont l'intérieur est constitué par une seule salle de style gothique. La voûte repose sur deux rangées de quatre colonnes ioniques auxquelles correspondent d'autres colonnes au mur.

Nous traversons ensuite le quartier de la Madeleine constitué par des rues étroites et tortueuses dont les maisons ont conservé le caractère et l'aspect du commencement du siècle dernier.

Nous revenons à la place de la Constitution en tramway par le Paseo del Ebro, le Mercado et la Calle del Coso.

A peine rentrés à l'hôtel arrive la délégation de la *Sociedad aragonesa de Ciencias naturales* composée de M. *Ricardo Jose Gorriz*, président, le R. P. *Longinos Navas*, de la Société de Jésus, *Consejero* de la Société, M. *Pedro Ferrando*, secrétaire, professeur de Botanique et de Minéralogie à l'Université, M. le Dr *Rocsolano*, professeur de chimie à l'Université. M. le Président Cannat nous présente les uns

aux autres, et après un échange de politesses et de compliments, le R. P. Navas, qui est le porte-parole de la Société aragonaise, et parle très bien le français, nous invite, au nom des professeurs de l'Université, à visiter les Facultés de Saragosse, et en son nom personnel, à voir les collections géologiques et d'histoire naturelle du collège del Salvador où il enseigne lui-même. Le programme de la soirée comprend la visite du *Castillo de Aljaferia*. Le R. P. Navas nous prie d'accepter comme cicerone un membre de la Société aragonaise, M. *Angel Toledo*, lieutenant d'infanterie, qui se tiendra à notre disposition au Château pour nous servir de guide.

Par le tramway de la *Calle de Independencia*, la *Calle de Cadix*, la *Calle nacional* et la *Calle Pignatelli*, nous arrivons vers 2 heures à N^o S^o del Portillo. Une centaine de mètres nous séparent à peine du *Castillo de Aljaferia* qui doit son nom au cheikh Abou Dja'far Ahmed, de Saragosse. Successivement résidence des rois d'Aragon et palais de l'Inquisition, il sert aujourd'hui de caserne. Accompagnés de notre gracieux cicerone, nous visitons les nombreuses salles du monument qui contiennent un dépôt d'armes de guerre. Ces appartements aux plafonds lambrissés avec des écussons aux armes de Ferdinand et d'Isabelle, aux inscriptions gothiques, aux parements ornés d'écussons aux armes des rois d'Aragon, présentent un très grand intérêt, et spécialement le *Grand Salon* qui a servi de salle de réunion des Cortès, remarquable au point de vue architectural par son plafond à caissons au milieu de chacun desquels est appendue une pomme de pin, et par sa galerie mauresque.

Notre attention est spécialement attirée sur le *grand escalier*, son plafond à solives dorées et sa balustrade à dessins trilobés ; nous passons ensuite à la prétendue *prison du Trouvère « la Torreta »* et à la Mosquée précédée de sa *Moksoura* (1).

(1) La *Moksoura* d'une Mosquée est constituée par un espace fermé par une grille en bois, réservé aux Kalifes et à la Cour.

Tous ces ornements, ces inscriptions, ces écussons sont malheureusement en partie masqués par ce fouillis d'armes, et la Mosquée, badigeonnée de chaux, à moitié détruite, ne sert plus aujourd'hui que de débarras aux objets les plus bizarres que l'on trouve dans une caserne. Pourquoi faut-il que ces merveilles de l'art ancien deviennent la proie de l'indifférence et de la profanation la plus écœurante ? A l'hôpital Sta-Cruz de Tolède on a installé un gymnase : la Moksoura et la Mosquée de l'Aljaferia de Saragosse sont un dépôt de vieilles gamelles et de charbon. La salle des Cortès, le salon de Alcoba, où naquit Ste-Elisabeth, ne sont plus qu'un vaste ratelier de fusils et de baionnettes.

Notre guide mercenaire nous accompagne jusqu'au palais des Facultés par les *Paseos de Maria Augustin* et de la *Lealtad*. Nous devons bien en passant une mention à la *Puerta de N^a S^{ra} del Carmen*, vieille ruine qui porte les traces des boulets français et que la ville conserve religieusement malgré son délabrement.

Nous sommes reçus au palais de l'enseignement supérieur par M. *Pedro Ferrando*, professeur, M. *Ricardo*, président de la Société aragonaise et M. le préparateur de la chaire de physiologie, charmant étudiant en médecine qui nous fait visiter le conservatoire des collections d'histoire naturelle et de géologie, le laboratoire de physiologie, le musée anatomique. La salle de dissection de l'école de médecine est fort bien installée : elle n'a qu'un défaut, celui de n'avoir que des tables vides. « Nous n'avons que très peu de sujets anatomiques, nous dit notre jeune étudiant, une Société de Dames aragonaises nous enlevant pour l'inhumation les cadavres des sujets décédés dans les hôpitaux et les prisons ». Grâce à une heureuse innovation que l'on devrait partout imiter, les services cliniques sont installés dans des locaux contigus à l'école ; la pratique hospitalière est à côté de l'enseignement didactique, et l'étudiant, sans sortir du palais universitaire, se rend du lit du malade au laboratoire ou à l'amphithéâtre.

MM. Ricardo et Ferrando sont nos introducteurs auprès du R. P. Navas dans son collège du Salvador. Cet établissement d'enseignement secondaire est d'un confort modèle. Mais ce qui nous intéresse le plus ce sont les collections personnelles du Père Navas.

L'éminent professeur du collège a réuni dans son musée 400 fossiles et 400 roches de l'étranger pour l'étude. Mais le fond de la collection consiste en roches et en fossiles d'Espagne, obtenus la plupart dans les excursions du P. Navas. On y voit entre autres :

1° Une riche collection de fossiles de l'Infra-crétacé de Morella (Castellon) ou plutôt de la région dite *Maestrargo*. Parmi ces fossiles on remarque *Natica Pii IX*, *Trigonia Valentina*.

2° Plusieurs centaines de fossiles du nummulitique de Catalogne (Manrèse) et d'Aragon (Jaca, Guara), parmi eux *Ostrea rarilamella*, échantillon précieux.

3° De nombreux échantillons du lias d'Aragon (provinces de Saragosse et de Teruel) : *Ammonites bifrons*, *Pecten æquivalvis*, *Terebratula*, *Rhynchonella*, *Belemnites*, etc.

4° Le jurassique est représenté par 20 ou 30 espèces de Veruela (Saragosse).

5° Du véaldien, quelques échantillons de Catalogne, de Logrono, de Soria.

6° Du pliocène, un grand nombre d'espèces du genre *Helix*, *Planorbis*, *Potamides*, *Bithynia*, *Limnæa*, *Succinea*, etc. La plupart des échantillons sont très petits ; plusieurs centaines proviennent d'une marne de Veruela (Saragosse).

7° Sur une table de grès, six pistes de *Cheirotherium* en relief, du trias de Moncayo (Saragosse) : c'est le seul exemplaire des musées d'Espagne.

8° Quelques échantillons du carbonifère des Asturies et du silurien d'Almaden et de Moncayo (*Phrena Roualti*, etc.).

Le Musée du collège contient encore une belle collection

de lichens, d'insectes, surtout de *Névroptères* d'Espagne, la plus riche des Musées de la Péninsule. Ces collections sont le fruit des excursions personnelles du P. Navas. Parmi les insectes, plusieurs espèces nouvelles ont été décrites par lui dans diverses revues.

Un grand nombre de mammifères, de poissons et d'oiseaux de tous les pays complète cet intéressant Musée particulier, plus riche que celui des établissements universitaires de la ville.

Nous conserverons longtemps le meilleur souvenir de la franche et cordiale hospitalité que nous avons reçue de la part de M. le Président de la Société Aragonaise, des catedraticos de l'Université de Saragosse et en particulier du Père Navas qui, en sa qualité de conseiller de la Société Aragonaise, n'a pas voulu prendre congé de nous sans que nous laissions comme souvenir de notre visite les noms, titres et qualités de chacun des excursionnistes.

Nous nous arrachons à regret à la compagnie de nos collègues aragonais et nous nous dirigeons, satisfaits des relations que nous avons créées entre les Sociétés de Béziers et de l'Aude d'un côté, et la Société sœur de Tra los montes. Nous nous dirigeons vers la place de la Constitution par la place d'Aragon, *Calle de Independencia*, fort animée à cette heure. Cette rue est plutôt un large boulevard bordé des cafés les plus riches, des plus beaux hôtels de la ville. Nous passons devant la statue de Pignatelli et le théâtre qui porte son nom, devant l'hôtel des Postes. La promenade est plantée de beaux marronniers et les maisons qui la bordent vers l'Ouest forment au moyen d'arcades romanes un beau promenoir.

Le lendemain 29 avril, à 7 heures du matin, nous quittons Saragosse par la *Estacion del Sepulcro*. La ligne de Saragosse à Reuss marche parallèlement à l'Ebre dans un pays monotone et peu cultivé. A peine aperçoit-on quelques champs de céréales et des plantations d'oliviers. Après Caspe, pauvre

petite ville de 7.000 habitants, la ligne pénètre dans une série de collines du massif du littoral catalan, arrive à *Mora la Nueva*, où un excellent buffet nous offre l'hospitalité moyennant 4 pesetas. On passe bientôt sur la rive gauche de l'Ebre et on arrive dans un riche pays vignoble. Après 20 kilomètres de trajet nous voici à Reuss, la ville industrielle catalane par excellence. Sa petite gare coquette est fort animée, un grand concours de voyageurs anime les trottoirs et prend place dans le train. Le paysage est charmant. Nous courons d'abord dans une suite de collines riantes, la vigne et l'olivier se marient abondamment, la culture est intensive, nous voilà bien dans le jardin de l'Espagne. Enfin voici apparaître les flots bleus de la Méditerranée. Quelle bonne impression on ressent avec la mer à ses pieds, les collines s'élevant progressivement en face vers le Nord jusqu'au faite des Pyrénées. On annonce *Bordeta*, puis *Sans*, deux importants faubourgs de Barcelone. Le train entre en ville ; une courte halte au *Paseo d'en Gracia* et nous voici en gare à la *Estacion de Francia* à 5 h. 33, où un garçon de l'hôtel Peninsular a arrêté pour nous quelques voitures qui vont nous transporter jusqu'à la Fonda par le *Paseo de Colon*, superbe promenade plantée de palmiers, la *Plaza de la Paz* où s'élève la monumentale statue de Colon, la *Rambla* et la rue *San Pablo*. Les Sociétés de Béziers et de Carcassonne sont depuis longtemps connues à l'hôtel Peninsular. Aussi sommes-nous fort aimablement reçus et prestement installés dans nos appartements.

Après une sommaire toilette nous voici, vers 6 heures, sur la Rambla où avant notre dîner nous allons jouir de ce mouvement continu, de cette vie active que l'on mène sur la promenade si connue de la capitale catalane, si animée qu'elle paraît trop étroite pour les affairés et les oisifs qui s'y pressent.

Vers 7 heures nous sommes rejoints à Peninsular par M. Paredes, peintre décorateur, membre de la Société de

Bésiers, qui est installé à Barcelone depuis quelques années. Pendant le dîner, que M. Paredes veut bien accepter de partager avec nous, on règle le programme du lendemain, dimanche 30 avril.

Notre collègue Barcelonais sera notre guide. Il nous fera visiter la ville dans la matinée. Le soir nous monterons à *Tibidabo*.

Notre première visite matinale est pour la statue de Colon. Ce monument élevé sur la place de la Paix sur un soubassement gardé par huit lions de bronze, et orné de reliefs représentant des scènes de la vie du célèbre navigateur, est constitué par une colonne de fer de 60 mètres terminée elle-même par un globe doré sur lequel se dresse la statue colossale de Colon, haute de 7 mètres. Nous montons à la colonne par l'ascenseur qui en fait le service chaque demi-heure. L'on a de là un splendide coup d'œil. Vers le Sud-Est, le port large et mouvementé et la mer bleue qui se confond au loin avec le ciel, et vers le Nord et l'Ouest, la ville qui s'étend au loin en amphithéâtre jusque sur les montagnes de Barcelone.

Nous remontons ensuite la Rambla fort peu animée à ce moment, si ce n'est la Rambla de las flores, superbe marché aux fleurs, dont la chaussée disparaît sous les bouquets aux couleurs les plus variées. A la plaza de Cataluna nous montons en tramway et par la *Ronda de San Pedro*, magnifique avenue fort large et bordée de splendides maisons, nous montons jusqu'à l'Arc de triomphe construit en 1888 pour servir d'entrée à l'Exposition. Nous suivons à pied le *Salon de San Juan*, large promenade bordée de quatre rangées d'arbres et décorée par les statues des catalans illustres, puis le *Paseo de los Tillos* jusqu'à l'entrée du parc de la Citadelle devant laquelle se trouve la statue équestre du général Prim. El Parque de la Ciudadela est un vaste jardin percé de larges avenues et possédant un aspect merveilleux avec ses parterres, ses plantes rares et les pièces d'eau qui en font l'ornement. Après une promenade forcément écourtée aux

collections zoologiques, à la cascade et à la grotte fantastique, nous passons devant le Palais Royal et entrons ensuite au *Musée des Reproductions* où nous trouvons des reproductions en plâtre du Laocoon, du quadrigé du Vatican, de l'Hercule Farnèse, de la Vision de St-Bernard et d'un grand nombre d'autres chefs-d'œuvre.

Par la *Calle de la Princesa*, M. Paredes nous conduit sur la *Place de la Constitution*. La *Casa de la Diputacion* et la *Casa consistorial* ferment cette place au N.-O. et au S.-E.

L'une et l'autre sont l'objet de notre visite malheureusement écourtée.

La *Casa consistorial* ou hôtel-de-ville est un édifice gothique du ^{xn}e siècle. A la façade principale sur la place de la Constitution se trouvent les statues de *Jaime le Conquérant*, et de Fivaller II^e, conseiller de Barcelone. Dans l'intérieur de l'édifice on remarque une belle cour d'où part un escalier qui conduit au premier étage sur lequel on nous montre le bureau de l'alcade, la salle des séances et le Salon des Cent (*Salon de Ciento*) long de 27^m50, large de 12, haut de 14.

Dans la *Casa de la Diputacion* se trouve aussi la Cour d'appel (*Audiencia*) et la *Chapelle St-Georges*. Nous visitons au premier étage le Cabinet de la présidence, la Salle des séances du Conseil de la Province, le Salon des séances des députés, tous appartements richement décorés de tableaux de maîtres et de statues. Dans la *Audiencia* nous voyons le Salon des Rois, qui contient les portraits de tous les comtes de Barcelone, la Salle des procès et la Salle criminelle.

Le Patio de la *Audiencia*, entouré d'une galerie à trois étages en forme de cloître, la chapelle de St-Georges avec son portail richement décoré et la façade qui se trouve dans la rue de l'Evêché font de la *Casa de la Diputacion* un édifice gothique du style le plus pur.

La cathédrale est bâtie dans la partie la plus élevée de la vieille ville, sur une place presque contiguë à la place de la Constitution. Nous y faisons une rapide visite. La cathédrale

qui date des ^x^e et ^{xii}^e siècles est un des plus beaux monuments gothiques de l'Espagne. Elle est sombre et de dimensions grandioses. C'est un temple à trois nefs. La nef centrale possède un triforium interrompu par le chœur. Les nefs latérales sont flanquées de chapelles ; le maître-autel est entouré, à la mode française, par un déambulatoire et une couronne de chapelles. Dans l'une d'elles nous remarquons une grande affluence de fidèles faisant leurs dévotions devant un Christ dont la tête est fortement renversée sur la poitrine. Ce Christ se trouvait à la poupe de la galère de don Juan d'Autriche à la bataille de Lépante : il abaissa, dit-on, la tête pour éviter un boulet turc.

La cathédrale possède de très petites fenêtres décorées de riches vitraux. On y remarque de nombreux tombeaux, ainsi que dans le cloître adjacent qui est du même style. Dans le chœur se trouvent de belles stalles sculptées et au-dessus de chaque siège l'on constate la présence d'armoiries peintes qui ne sont autres que celles de chaque membre du Chapitre de la Toison d'Or que Charles I^{er}, plus tard Charles-Quint, présida là-même le 5 mars 1519.

Nous revenons sur la place de la Constitution et nous dirigeons vers la Rambla par la Calle Fernando VII. C'est, dans la vieille ville, la rue la plus animée, la plus brillante, et au moment où nous la traversons, un public très-nombreux sortant des offices la parcourt dans tous les sens. Par un passage étroit nous allons de la rue Fernando sur la *Plaza Real*, splendide place plantée de [palmiers, entourée d'arcades, de cafés et de magasins, Au centre de la place est érigée la *Fontaine des Trois Grâces*.

Nous revenons à la Fonda où nous prenons rapidement notre repas, et lorsque à deux heures nous atteignons la Rambla, la promenade barcelonaise a repris l'aspect de ses plus beaux jours. Le temps est ravissant, la foule est très compacte et chacun est paré de ses habits de fête. Après une halte de quelques instants sur la terrasse d'un café, nous

traversons à pied la vaste et belle place de Cataluna, de laquelle partent dans tous les sens des rues larges et bordées de somptueuses habitations.

A la place de Cataluna nous montons dans un tramway qui par le *Paseo d'en Gracia* et la *Calle Mayor* nous transporte jusqu'à la gare du funiculaire du *Tibidabo*. Il serait difficile de décrire le mouvement, l'encombrement de la chaussée et des trottoirs sur le chemin que nous parcourons. Pendant plus d'une heure ce ne sont que voitures de luxe se succédant, tramways descendant à vide et montant, toujours au grand complet, promeneurs à pied se dirigeant presque tous vers la montagne qui ferme vers le N.-O. le cirque où s'étale au large la vaste et splendide capitale catalane. Et sur les flancs de cette montagnette ce ne sont que maisons de campagne luxueuses, châteaux de plaisance du style le plus riche et le plus varié.

La station inférieure du funiculaire du *Tibidabo* est littéralement encombrée. La plate-forme sur laquelle elle est bâtie est l'embarcadère de nombreuses excursions, et c'est là aussi que stationnent les beaux équipages de la ville.

Quand notre tour arrive, nous faisons en funiculaire l'ascension complète du *Tibidabo*, du haut duquel le coup d'œil est féérique. A nos pieds les flancs de la montagne, ses riches maisons de campagne et leurs splendides jardins ; plus loin la ville, ses faubourgs et le port ; enfin à l'horizon la mer bleue se confondant avec le ciel non moins bleu.

Tout autour de nous, une série de mamelons complantés d'oliviers et sur la plate-forme elle-même les annexes de la gare du funiculaire, une sorte de musée où sont exposées des vues photographiques de Barcelone et de ses environs ; à quelques pas un riche établissement, restaurant et café, et dominant tout le paysage une tour, sorte de phare en apparence ; c'est la « *Torre de la Compania de Aguas de dos Rios* ».

Après avoir longuement joui de ce paysage, nous redescendons jusqu'au *Paseo d'en Gracia*, où nous faisons une

longue station sur la terrasse d'un café. C'est l'heure du Paseo, comme nous dirions en France c'est l'heure du Bois. Les beaux équipages de la ville vont faire leurs allées et venues sur cette promenade qu'est le Paseo d'en Gracia, long de 1200 mètres, large de 61. Le boulevard d'en Gracia n'a de comparable que les splendides boulevards de Paris et les Champs-Élysées. Ah ! décidément, Barcelone a bien l'aspect et le ton d'une grande ville !

C'est encore par la place de Cataluna et la Rambla que nous gagnons l'hôtel Péninsular. Après dîner nous passerons la soirée à écouter un excellent concert de dames viennoises dans le café des *Novedades*, le plus bel établissement du Paseo d'en Gracia, le plus luxueux que possède la ville.

Le spectacle que présente la foule sur la Rambla et le Paseo d'en Gracia, éclairés à giorno par les lumières électriques, est ravissant. L'aspect général de la salle richement décorée de *Novedades* ne le cède en rien aux plus belles représentations de gala. C'est un véritable régal que de terminer à Barcelone, dans ce milieu de fête, ce voyage si varié, si plein d'impressions diverses.

Demain nous serons en France où nous rentrerons par Gerona, Figueras et Port-Bou, véritablement ravis de notre excursion intéressante à tant de titres, avec le regret pourtant que les programmes n'aient pu permettre de consacrer un plus long temps à Barcelone. Il est vrai que les Sociétés de Béziers et de Carcassonne ont visité, dans d'autres circonstances, la capitale catalane qui sera, je l'espère, le but de nouvelles excursions.

Un dernier mot avant de terminer ce compte-rendu.

Ma relation n'a d'autre prétention que de retracer les impressions vécues de minute en minute et de décrire à vol d'oiseau les paysages vus et les monuments visités pendant notre séjour en Espagne.

Puissé-je avoir réussi à retenir un instant l'attention du lecteur et à lui faire partager le plaisir que j'ai éprouvé.

EXCURSION

Du 30 Avril 1905

AUX ENVIRONS DE BIZE

PAR M. MARIUS CATHALA

Le 30 avril 1905, la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude avait organisé une excursion aux environs de la petite ville de Bize, agréablement située sur la Cesse, dans la partie Nord de l'arrondissement de Narbonne. Quoique l'itinéraire de la journée ne longeât le cours d'eau que sur quelques kilomètres seulement en aval et en amont de cette localité, le programme n'en comprenait pas moins des grottes habitées pendant l'époque quaternaire, des mines de lignite en exploitation, des gisements fossilifères, une cuverie modèle, sans compter des ruines intéressantes et des sites aussi variés que pittoresques.

Environ trente membres de la Société prenaient part à l'excursion et chacun d'eux avait l'espoir de rapporter de nombreux matériaux pour son étude favorite. La journée qui s'annonçait fort belle semblait vouloir les favoriser, mais hélas ! elle ne fut pas assez longue et à l'heure du départ tel laissa encore enfoui le silex qu'il cherchait dans l'humus des grottes, tel autre laissa sur les bords de la Cesse (au *Boulidou*) les fossiles du nummulitique, tel autre encore dût abandonner la moisson de simples qui s'annonçait si bien dans les prés d'Agel, tous, enfin, durent renoncer, faute de temps, à visiter le rocher fortifié de *Boussacos*, les *Oules* et les bords si intéressants de la Cesse.

En rappelant ici les souvenirs de cette agréable journée, je m'efforcerai de signaler ce que cette région offrit à la curiosité de nos collègues, et, dans une étude d'ailleurs

sans prétention scientifique, je donnerai les explications indispensables à certains phénomènes dont les traces s'offrent à l'attention des visiteurs. En passant, j'indiquerai les quelques nouvelles trouvailles faites dans les grottes de Bize, trouvailles qui en permettant d'ajouter à l'étude du préhistorique quelques conclusions pleines d'intérêt, laissent entrevoir que ces grottes n'ont pas encore dit leur dernier mot.

Aussitôt arrivée en gare de Bize, notre petite caravane s'installe dans des voitures assez remarquables pour qu'un archéologue facétieux les qualifie de préhistoriques. Heureusement l'aspect délabré de ces vénérables véhicules ne nuit guère à la commodité du voyage et le dévouement de leurs habiles conducteurs rachète amplement la vétusté de nos équipages. Dès la gare nous nous engageons entre une double rangée de platanes bordant une avenue encombrée de charrettes et pleine d'animation. Ce mouvement, qui n'est spécial qu'au faubourg que nous traversons, est particulier à certaines heures du dimanche, jour dont profitent les villageois des environs pour venir s'approvisionner dans ce petit centre de Bize qui fait un commerce actif de produits nécessaires aux usages agricoles et domestiques. Cette importance commerciale, remarquable pour un village de 1500 habitants, tient surtout à sa situation au débouché de la vallée de la Cesse (point terminus de la ligne de chemin de fer) et probablement aussi au souvenir des importantes foires qui se sont tenues dans ce pays.

A la sortie de Bize nous remontons la rive gauche de la Cesse en suivant la route déjà décrite dans le Bulletin de la Société par notre collègue M. Blanquier. Comme les excursionnistes du 26 avril 1896, nous arrivons dans la vallée de Lasfons. Nos voitures s'arrêtent au petit pont sur la Douze ; les eaux de ce ruisseau sortent de la montagne un peu en amont des grottes et servaient autrefois à actionner le moulin dont le voisinage est indiqué par la désignation de

grottes du moulin qu'on donne dans le pays aux grottes de Bize.

Avant de nous engager dans le petit sentier qui conduit à ces dernières, nous embrassons d'un coup d'œil l'architecture naturelle de cette partie de la vallée et il nous paraît intéressant d'en étudier la formation.

Nous voyons sur la rive droite une assise rocheuse déversée vers l'Ouest. Ce sont les calcaires éocènes du nummulitique marin du mont Cayla. Sur la rive gauche, la paroi abrupte est formée par un redressement de calcaires crétacés lacustres (Danien de l'étage de Rognac) de la Verdeire.

La présence à un même niveau de ces deux calcaires d'âge différent est due au plissement qui se produisit avant la période oligocène avec le soulèvement des Pyrénées. Ce pli fait partie du massif de collines rocheuses que les géologues ont désigné sous le nom de Chaînon de St-Chinian. L'effort orogénique, dont il est la manifestation, affecta les couches terrestres depuis le Keuper jusqu'à l'ensemble des dépôts éocènes et contribua ainsi à préparer le terrain de la future vallée. Il redressa, en effet, entre ces deux barres calcaires d'âge différent des couches moins résistantes, que les eaux devaient facilement désagréger plus tard. Les grands courants des périodes qui suivirent le soulèvement et particulièrement ceux de la période pliocène auxquels sont dûs les dépôts caillouteux des collines de Montouliers et de Ginestas, commencèrent le creusement de la vallée, activé plus tard par la débâcle glaciaire. Nous nous contenterons d'étudier ici l'action lente de la rivière s'exerçant à travers l'immense durée des temps quaternaires : elle suffit en effet à expliquer la formation de la partie de la vallée qui nous intéresse et les phénomènes d'érosion que nous avons devant nous.

Dès le début de la période du creusement de la vallée par la Cesse, les eaux venant de l'Ouest trouvent un premier barrage rocheux dû à l'affleurement transversal des calcaires

éocènes, entre le mont Cayla et l'Aussille. Elles le franchissent en exerçant sur lui par la suite un travail d'érosion considérable qui forme aujourd'hui la trouée d'Agel connue sous le nom de Boulidou. Peu après cet effort, qui les concentre et les rend par cela même plus impétueuses, elles viennent se heurter à la masse rocheuse de la montagne des grottes, reçoivent les eaux du rec d'Eymes, et suivent bientôt vers le Sud la fracture du sol qui présente, entre les deux calcaires dont nous avons parlé, une couche argilo-gréseuse. Le lit est probablement encaissé. Sur la rive droite, les calcaires nummulitiques opposent à l'eau une assise épaisse déversée vers l'Ouest. La couche tendre qui la supporte se désagrège peu à peu sous l'action des eaux. Il en résulte un surplomb qui se fragmente et s'écroule, à mesure que l'appui lui manque. C'est ainsi que s'explique la cassure verticale qui donne à la couche rocheuse de la rive droite l'aspect d'un formidable mur d'enceinte fortifiée.

Les roches éboulées, formant obstacle au courant, le rejettent de côté et celui-ci va produire son érosion autre part jusqu'à ce que de nouveaux obstacles l'obligent à changer encore de lit. En se déplaçant ainsi de proche en proche, la Cesse, malgré son débit peu important, creuse ici une vallée de 500 mètres de large. Mais il est bon de ne pas oublier que la durée des temps quaternaires est considérable et que l'action persistante du courant supplée à son intensité.

Dans les calcaires crétacés de la rive gauche, les effets de l'action érosive sont plus variés. La masse rocheuse se présente comme un mur dont les fondements sont inattaquables, mais sa formation bréchoïde, et surtout les nombreuses fissures produites par l'effort du soulèvement, permettent à l'affouillement des eaux d'achever la dissociation des grands blocs et de provoquer l'effondrement de ceux dont la base est peu solide.

Les eaux, en pénétrant dans les fissures de cette formation,

augmentent leur capacité, provoquent leur jonction et arrivent à isoler d'immenses blocs qui se présentent alors sous l'aspect de tours grossières. Nous avons un exemple de ce travail du côté de Lasfons, à 80 mètres environ au-dessus de la route.

En face de nous, à 30 mètres de hauteur, quelques arches paraissent représenter des sections d'anciennes grottes disparues : elles sont audacieusement suspendues et bien dégagées. C'est encore la rivière qui a profité d'un point faible ou d'une fissure préexistante de la roche pour forer un trou, d'abord assez étroit, qu'elle a ensuite agrandi peu à peu.

Les phénomènes d'érosion les plus importants sont certainement les grottes que nous voyons à plusieurs niveaux depuis le haut de la paroi jusqu'au bas. On verra par l'étude de leur formation que la rivière a dans leur architecture une part plus considérable qu'on ne pourrait le croire au premier abord.

Grottes de Bize. — Les grottes de Bize représentent, comme presque toutes les grottes forées dans les terrains calcaires, des cassures du sol corrodées et agrandies par l'action dissolvante des eaux d'infiltration.

Les calcaires crétacés de la Verdeire étaient primitivement imperméables à l'eau, mais, en les soulevant, l'effort orogénique produisit dans leur masse d'innombrables fissures, à travers lesquelles l'eau put dès lors circuler dans tous les sens. Les eaux d'infiltration ayant une propriété dissolvante, on comprend que les fissures aient pu s'agrandir. Et les grottes offrent ceci de particulier, que l'agrandissement se soit produit sur tel ou tel point déterminé, c'est-à-dire que l'action érosive résultant du contact des gaz carboniques et des calcaires se soit concentrée dans certaines fissures seulement, et parfois à des niveaux bien établis. Mais en dehors de l'action chimique, il faut considérer dans la formation

des grottes : 1° l'action de la pesanteur qui met l'eau recueillie dans les fissures en mouvement à la recherche de l'équilibre, 2° le jeu des obstacles qui impose à ce mouvement les directions et les niveaux suivant lesquels l'action érosive s'exercera de préférence. L'effet de cette action dépendra de l'allure des courants et de la résistance des obstacles.

Nous avons vu que l'agent dissolvant était l'eau. Il est fourni par l'infiltration directe des pluies et généralement par toutes les eaux qui peuvent atteindre les calcaires et profiter de leurs fissures pour arriver le plus rapidement possible à leur niveau de base.

Parmi ces dernières, il convient de citer celles provenant du contact direct des eaux de la Cesse et du rec d'Eymes pendant la période de creusement de la vallée. On peut également remarquer aujourd'hui que les eaux de ces deux rivières disparaissent dans leur cours supérieur. Elles se perdent au-dessous de formations éocènes et je crois qu'il n'est pas exagéré de prétendre que la nappe formée par leur infiltration dans des couches perméables se trouve en quelques points en communication avec la barre fissurée des calcaires daniens dont la montagne des grottes fait partie.

Toutes ces eaux ne sont maintenues dans les fissures, innombrables cavités étroites et communiquant entre elles, que par les couches étanches formant cuvette autour de la masse rocheuse.

La rivière leur fournit des débouchés en attaquant successivement les bords de cette cuvette ; elle contribue ainsi à la formation des grottes pendant qu'elle-même creuse la vallée.

Les eaux emmagasinées exercent, en effet, leur action érosive en poursuivant le niveau de chaque nouvel affleurement au flanc de la montagne. Elles se concentrent des moindres fissures dans celles qui les conduisent le plus rapidement possible au débouché et ces dernières, subis-

sant une action érosive plus intense, se transforment peu à peu en de véritables couloirs.

La circulation souterraine peut alors être justement comparée, comme l'a fait M. Martel, à celle du sang qui, des innombrables vaisseaux capillaires, vient se concentrer dans les grosses veines.

Avec les données qui précèdent, il est facile de reconstituer l'historique de la formation des grottes, intimement lié, d'ailleurs, à celui du creusement de la vallée.

Un premier affleurement durable s'établit au niveau des grottes de l'Hermite, à 70 mètres environ au-dessus de nous. La Cesse le respecte assez longtemps pour permettre à l'action corrosive des courants souterrains d'élargir les fissures à ce niveau et d'y créer ainsi un premier étage de couloirs. Elle fournit ensuite des débouchés de plus en plus bas, mais c'est seulement au niveau actuel des grottes du Moulin que l'affleurement reste stable pendant une très longue période et que les eaux peuvent créer un deuxième étage de couloirs. Enfin la Cesse, poursuivant son œuvre, abaisse encore le fond de la vallée et les eaux trouvent le niveau d'écoulement qu'elles utilisent encore aujourd'hui et qui forme la source de la Douze.

L'exposé qu'on vient de lire sur la formation des grottes de Bize nous a paru nécessaire pour permettre à ceux qui n'ont eu ni l'occasion ni les loisirs nécessaires à l'étude de la spéléologie, de se rendre compte des phénomènes que présente l'architecture intérieure des cavités que nous allons visiter.

Grande Grotte du Moulin. — Les grottes du Moulin sont au nombre de deux. L'entrée de la plus spacieuse est composée de quatre portes, de forme sensiblement ogivale, dont les deux plus grandes sont juxtaposées et flanquées chacune d'une plus petite sur le côté extérieur.

Nous constatons, avant d'entrer, qu'elles présentent tou-

tes dans le haut et dans le bas le prolongement des fissures étroites dont elles sont l'agrandissement partiel.

A l'intérieur, nous pourrions faire la même constatation dans les couloirs, partout où les concrétions n'auront pas suffisamment recouvert la roche dans le haut et où l'absence des dépôts nous permettra de la voir dans le bas.

La cloison étroite qui sépare les deux grandes ouvertures s'arrête à quelques mètres seulement de l'entrée. Nous nous trouvons alors dans un grand vestibule encore bien éclairé par la lumière du jour.

Nous distinguons plusieurs fissures dans la voûte que paraissent soutenir des piliers étroits et longs de trois à quatre mètres. Il nous est permis de conclure de cette observation que la salle est formée par la réunion de plusieurs couloirs convergeant vers les ouvertures, les piliers naturels n'étant que les restes des roches qui les séparaient et que l'érosion n'a pas eu le temps d'achever.

La grotte se continue à gauche par une seule galerie dont le sol suit une pente douce due à l'exploitation des dépôts qu'un propriétaire voisin utilisa pour la fumure de ses vignes. Des fouilles récentes ont permis de constater que la roche présentait elle-même en cet endroit une pente très sensible vers des fissures parfois très élargies. Il faut voir dans cet abaissement de niveau le travail des eaux abandonnant peu à peu les ouvertures qu'elles avaient utilisées pendant une très longue période, et transportant leur action érosive vers tous les passages nouveaux qui devaient les mener plus rapidement à leur niveau de base.

Les pentes dues aux transformations successives qui se produisirent dans la circulation des courants souterrains s'observent en plusieurs points dans les grottes de Bize. Leur formation coïncide avec la période de dessèchement, pendant laquelle les galeries deviennent peu à peu accessibles aux animaux dont nous trouvons les vestiges sous nos pas. Mais, à en juger par l'importance des érosions qui se

produisirent pendant cette période, les animaux quaternaires ne furent complètement maîtres de la grotte que très longtemps après avoir foulé pour la première fois une partie de son sol.

Les fouilles pratiquées dans les dépôts ont même permis de voir que des transformations avaient eu le temps de s'opérer dans la faune des cavernes, avant que celles-ci fussent complètement desséchées. C'est ainsi que des recherches dans les couches profondes n'ont pas permis de découvrir, en certains points, les animaux d'espèces disparues que MM. Toutin, Marcel de Serres et le mineur Camman avaient trouvés à l'entrée de la grotte et que M. Miquel et moi-même avions recueillis au fond de la grande salle, à des niveaux relativement élevés. On peut également conclure que l'eau a occupé jusqu'à la fin de la période paléolithique la galerie de la petite grotte, dans laquelle les fouilles minutieuses et profondes n'ont produit que des vestiges néolithiques.

Sur le côté gauche de la galerie principale s'ouvre un petit couloir d'une cinquantaine de mètres de profondeur. Vers le fond, les parois présentent des pierrailles anguleuses qui mettent bien en évidence la formation bréchoïde de la roche. Cette saillie des brèches provient de ce que l'empâtement qui les relie entre elles offrait moins de résistance à la dissolution. Les eaux étaient d'ailleurs projetées avec force sur les parois. Nous voyons, en effet, qu'elles provenaient des étages supérieurs et étaient précipitées sur le sol par deux orifices dont les bords portent encore des traces de ruissellement.

Ces orifices ne sont pas inaccessibles et permettaient probablement d'atteindre des étages supérieurs encore inconnus.

En suivant la galerie principale, nous arrivons dans une grande salle après laquelle le couloir reprend sa largeur normale. Cet agrandissement résulte d'un état particulier

de la formation bréchoïde de la roche qui présente à la corrosion une surface d'empâtement plus grande que dans les autres parties de la grotte.

Immédiatement au-dessus de l'entrée, on remarque dans la voûte une excavation en forme de coupole creusée par le tourbillon que les eaux étaient obligées de faire pour s'engager dans un boyau relativement plus étroit. Sur la paroi de droite existe une décoration assez originale formée par des dépôts de calcaire dissous. La concrétion n'a pu s'accumuler en belles stalactites à cause des mutilations que ne manquent pas de lui faire subir la plupart des visiteurs en quête de souvenirs à emporter. Ce point constitue un des rares ornements de la grotte et, par cela même, mériterait d'être plus respecté. Nous ne trouverons d'autres formations stalagmitiques intéressantes que dans la petite grotte et la rareté des dépôts calcaires que nous serons obligés de reconnaître viendra confirmer notre théorie sur la formation des galeries par des courants souterrains.

En quittant la salle pour poursuivre notre excursion, nous laissons sur notre gauche l'entrée étroite de nouveaux couloirs qui permettent après beaucoup de peine d'arriver à la petite grotte que nous visiterons tout à l'heure.

A quinze mètres de là, nous voici arrêtés par un éboulis de grands blocs dont le ruissellement a émoussé les aspérités. Au milieu de ce chaos, la galerie paraît se redresser un peu, mais je ne crois pas qu'elle soit explorée au-delà. Les fissures de la voûte sont très rapprochées, et d'énormes quartiers de calcaire semblent encore prêts à s'effondrer. Leur masse menaçante produit sur nous une forte impression : aussi nous reprenons sans regret le chemin qui nous ramène à la lumière du jour.

Petite grotte du Moulin. — La petite grotte du Moulin s'ouvre à quelques mètres seulement au nord de celle que nous venons de visiter. Son entrée donne accès dans

deux galeries principales. Nous nous engageons dans celle de gauche sur un sol en pente rapide formé d'abord par des dépôts mêlés d'ossements, et bientôt uniquement par des brèches détachées de la roche.

A trente mètres de l'entrée, nous voyons à nos pieds un petit boyau très étroit qui établit une communication avec le cours souterrain de la Douze. La grotte ne présente plus que des fissures impraticables élargies néanmoins dans leur sens vertical. Le sol couvert d'un amas de détritons est absolument lavé. De grands blocs de calcaire se sont effondrés, d'autres se maintiennent dans un équilibre douteux sur les parois et dans la voûte ; l'un d'eux, à 6 mètres de hauteur, forme pont à travers la galerie.

Il est évident que l'eau se précipita ici très brusquement entre les roches et dans les fissures pour atteindre un niveau inférieur dans lequel un débouché nouveau s'était ouvert tout-à-coup.

Les anciennes galeries eurent alors à souffrir de cette transformation soudaine des courants souterrains. Certaines ne laissèrent plus de traces ; d'autres se trouvant bientôt à un niveau trop élevé furent seulement sectionnées. Celles-ci présentent encore quelques tronçons parfaitement reconnaissables à la régularité des parois due à un travail plus lent. Tel est le petit couloir qui a son entrée à côté de celle de la grotte et se perd dans le vide au-dessus du pont naturel, après avoir été sectionné une première fois sur une longueur de 6 mètres.

Il nous faut atteindre d'abord le niveau de cette section pour nous engager ensuite dans la deuxième galerie. A nos pieds s'ouvre alors une fente large de 70 centimètres. La perspective d'une descente dans ce gouffre béant, que la faible lueur de nos bougies ne permet pas de sonder, refroidit au premier abord l'enthousiasme de quelques collègues. Mais dès qu'un habitué de la grotte, profitant des aspérités de la roche, a pris pied sur le cône d'éboulis qui se trouve

au fond et que la lumière dévoile l'inconnu, chacun reprend courage. La descente s'opère plus ou moins habilement. Chaque excursionniste éclaire le suivant et, au besoin, l'aide dans cette gymnastique plus amusante que dangereuse. Puis, chacun l'un après l'autre passe en rampant dans l'angle que laisse une roche tombée entre elle et la paroi de droite qui lui sert d'appui. Ce nouvel exercice achève de mettre en gaité notre groupe diminué seulement de quelques unités.

Nous sommes dans une salle allongée, creusée par des eaux impétueuses. Entre les fissures verticales les parois présentent des surplombs menaçants, terminés par des aiguilles. La voûte est très élevée. La lueur de nos bougies est insuffisante pour juger de l'aspect effroyable de ces dentelures géantes, prêtes à imiter la roche sous laquelle nous venons de passer en rampant.

Au fond de la salle, à droite, dans une encoignure en retrait, nous voyons un bel amas de concrétions. La partie basse, horriblement mutilée, présentait autrefois une vasque élevée de 1 mètre. Le bord, formé de fines stalactites soutenant leur goutte d'eau au reflet cristallin, avait assez l'aspect d'une frange de verroterie. Mais, il y a quelques années, l'instinct destructeur de quelque ignorant ne se contenta pas d'écourter les stalactites, et brisa la vasque elle-même. A gauche de ce décor, un passage bas et étroit comme une porte de four nous donne accès sous un dôme de 5 à 6 mètres de diamètre. Le sol est formé par des amas de détritons provenant d'éboulements récents qui nous font instinctivement lever les yeux vers la voûte pour nous assurer de sa solidité. Cette inspection rapide est peu rassurante. Le couloir incommode, par lequel se poursuit la galerie, nous paraît également peu sûr à cause du peu de résistance de l'empâtement des brèches.

Nous reprenons en silence le chemin déjà parcouru ; mais, au passage sous la roche et pendant l'ascension de la

faïlle, la verve de chacun reprend son libre cours et notre groupe un instant disloqué se reforme à la sortie de la grotte.

Grotte de l'Hermite. — Il nous reste à visiter la Grotte de l'Hermite, suspendue à 60 mètres dans la paroi. Cette visite est jugée trop peu intéressante eu égard à la fatigue de l'ascension qu'elle nécessite. Quelques collègues, cependant, ne veulent pas partir sans atteindre au moins l'entrée de ces cavités souterraines.

Le gros de la caravane se rend au milieu de la vallée, sur le pont de la Douze, pour encourager leurs efforts et, au besoin, leur servir de guide. Il n'y a pas, en effet, de sentier battu qui conduise à cette grotte et, de plus, la crête de roche des arcades empêche les ascensionnistes de voir à quel point ils devront quitter la direction suivie au départ. Il est probable que, sans nos indications lancées à pleine voix ou transmises par signes, nos intrépides collègues se seraient engagés sous les arcades, en croyant abrégier leur chemin comme le font généralement les excursionnistes étrangers. Le passage est relativement facile, mais il reste, pour accéder à la plate-forme qui est devant la grotte, quelques mètres d'éboulis en pente très rapide sur lesquels on trouve difficilement un appui. Au-dessous, la paroi à pic achèverait de précipiter dans le vide l'imprudent que le voisinage du but à atteindre ne mettrait pas assez en garde contre le danger.

Grâce à nous, l'excursion se fait sans accidents. Nos collègues éprouvent quelques difficultés à redescendre et ils sont encore tout essoufflés quand ils nous rendent compte de ce qu'ils ont vu.

Un porche à deux entrées séparées de deux mètres par une cloison étroite, précède la grotte. Celle-ci n'a qu'une galerie courte et basse dont le sol est couvert d'une légère couche de lœss.

La plate-forme du devant est entourée de parois verticales dans lesquelles on voit des brèches osseuses très résistantes.

L'existence de ces dépôts et l'examen des parois semble prouver que la grotte s'étendait sur cette partie et se poursuivait à l'intérieur de la montagne. Quelques coups de mine dans le ciment osseux ouvriraient certainement en cet endroit un nouveau champ aux recherches des palethnologues.

Ce point n'est pas le seul où l'on puisse raisonnablement soupçonner l'existence de galeries inconnues. Au même niveau, un peu plus au sud, il est facile de reconnaître dans une surface lisse, concave et très allongée, la paroi orientale d'un tronçon de grotte dont l'axe était parallèle à la vallée. Disposition qui a favorisé l'éboulement de la partie occidentale séparée de la montagne par la fissure génératrice.

Tandis que la partie sud de cette surface se perd dans l'espace, la partie nord au contraire fait un coude vers l'orient et s'enfonce dans la montagne. La grotte existe donc de ce côté et, derrière les éboulis, réserve encore à la science des dépôts vierges de toute profanation.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE du PRÉHISTORIQUE dans les GROTTES de BIZE

A l'exception de quelques archéologues que nous arracherons avec peine à leurs recherches, les excursionnistes se sont surtout occupés d'étudier l'architecture des cavités souterraines. On ne peut cependant oublier que les grottes de Bize offrent un intérêt considérable au point de vue des vestiges laissés par les animaux qui les ont habitées aux temps préhistoriques.

En 1827, Paul Tournal, de Narbonne, attira l'attention des savants sur ces cavernes en y signalant la présence de l'homme au milieu d'une faune appartenant au quaternaire ancien.

On sait que la coexistence de l'homme avec les ani-

maux disparus de la faune quaternaire devait encore soulever de vives controverses dans les journaux et au sein des Sociétés savantes, trente années après, lorsque Boucher de Perthes publia les découvertes de la vallée de la Somme. Mais le principe de l'antiquité de l'homme est aujourd'hui généralement admis, et des découvertes nouvelles font présumer l'existence de l'homme à l'époque pliocène ou même miocène.

Il est donc intéressant de constater que la paéthrologie, c'est-à-dire l'étude de l'origine et du développement de l'humanité en dehors des documents historiques, a eu son berceau dans notre département et que le premier un de nos compatriotes a formulé en proposition scientifique la contemporanéité de l'homme et de quelques espèces fossiles.

Cette proposition si vraie était cependant la conclusion d'observations peu précises. Tournal, et après lui Marcel de Serres, signalent, en effet, dans le même limon de Bize des ossements de Grand Ours et des fragments de poteries. Or, il est établi que la poterie n'existait pas à l'époque du Grand Ours.

Ces deux auteurs n'avaient pas tenu suffisamment compte de la distribution stratigraphique des restes qu'ils avaient recueillis. On pouvait seulement conclure de leurs travaux que la grotte de Bize avait été fréquentée par le grand ours et par l'homme. Il restait à établir qu'elle l'avait été en même temps. M. Gervais a cru pouvoir l'affirmer dans sa *Zoologie et paléontologie générales*, mais il s'est appuyé pour cela sur des matériaux que lui avait remis le mineur Camman. Dans le même cas, M. Cazalis de Fondouce a considéré seulement comme une probabilité ce qui pour M. Gervais était une certitude. M. Cartailhac également n'a pas trouvé d'ossements de grand ours à Bize. Mais il aurait pu conclure avec raison, puisque la taille des quartzites

qu'il a découverts se pratiquait à l'époque où les grands carnassiers n'avaient pas complètement disparu.

D'autres explorateurs se sont contentés de recherches superficielles et, à l'exception de M. Miquel, n'ont pas atteint les couches dans lesquelles ils auraient pu trouver la preuve indiscutable de la contemporanéité de notre espèce et des grands carnivores signalés depuis si longtemps dans les Grottes de Bize.

Les fouilles auxquelles je me suis livré à la suite de notre excursion m'ont permis de résoudre ce problème. Mais beaucoup d'autres se sont posés au cours de mes travaux souterrains et je suis persuadé qu'il serait encore imprudent de vouloir traiter dans une étude d'ensemble le préhistorique de la grotte.

Certain de pouvoir utilement faire appel aux connaissances de savants spécialistes, je ne suis pas effrayé par la diversité des sciences qu'il faudrait posséder pour offrir à mes collègues un travail sérieux. Mais la stratigraphie des dépôts de Bize a été parfois bouleversée par les eaux et souvent interrompue. Les couches à ossements sont quelquefois le produit d'un transport venu de l'intérieur. Des mélanges ont pu s'opérer et ce qu'on pourrait attribuer à une époque de transition peut, en réalité, n'être qu'un rapprochement accidentel.

Pour être amené à des conclusions indiscutables, il me sera nécessaire d'entreprendre des fouilles importantes et des recherches très minutieuses. Au cours de ces travaux, le classement des trouvailles par séries correspondant aux diverses couches devra être fait scrupuleusement, et la stratigraphie des divers points relevée avec soin pour servir utilement à établir l'échelle des progrès de l'industrie humaine et des changements successifs de la faune dans les cavernes de Bize.

Je me bornerai à signaler aujourd'hui le résultat de mes premières recherches.

Sur les indications de M. Miquel j'ai entrepris une première fouille au fond de la grande salle, à droite. Notre excellent collègue et MM. Baquié, de Nissan, m'ont quelquefois assisté au cours de ces travaux et ont été appelés à contrôler les conditions de gisement de presque toutes mes trouvailles.

Celles-ci proviennent d'ailleurs d'une même couche intermédiaire entre la couche supérieure formée de terre grisâtre très meuble et la plus basse formée d'argile rouge homogène et compacte.

Les ossements occupaient seulement la partie supérieure d'un dépôt d'argile jaunâtre de 0^m50 d'épaisseur. Leur niveau semble former une couche indépendante, mais il est facile de voir que le changement d'aspect et de composition est dû au mélange de l'argile avec les ossements, coprolithes et matières organiques triturées par le piétinement des hommes et des animaux.

J'ai retiré de cette fouille :

Ursus spelæus. — Crâne, mandibules, dents, vertèbres, fémur, ossements divers,

Hyæna spelæa. — Mandibules, dents, coprolithes,

Bœuf. — Dents, phalanges, ossements cassés.

Cheval. — Dents, sabots, phalanges.

Renne. — Trois molaires.

Homme. — Fragment de mandibule à trois dents.

Quartzites taillés. — Plusieurs à grands éclats sans forme définie, un éclat retaillé sur une face et présentant le type du Moustier.

Silex taillés. — Pointe à main à plan d'éclatement concave avec retouches sur les bords de la face opposée, grattoir d'un même travail, pièce très régulière à contours rappelant la feuille de laurier avec base légèrement émoussée.

Ces silex paraissent représenter un type intermédiaire entre le Moustérien et le Solutréen correspondant à celui des grottes d'Aurignac.

Ossements entièrement calcinés. — Deux.

Un petit bloc d'argile contenant trois grains de blé et portant assez visiblement l'empreinte d'une feuille. La conservation de ces éléments végétaux est due à la cuisson qu'ils ont subi avec leur gangue d'argile.

Cette dernière découverte est importante par sa rareté et aussi par le témoignage de l'antiquité à laquelle on peut faire remonter le blé dont les grains les plus anciens proviennent des ruines de cités lacustres.

Si l'on admet que le blé n'est qu'une transformation d'une espèce de *triticum*, ou blé naturel, il faut admettre aussi que l'homme se livrait déjà à la culture des terres avant l'époque magdalénienne. Je réserve ma conclusion sur ce point ; voici seulement celles que j'ai tiré des autres faits observés au cours de ces recherches :

1° La grande salle de la Grotte du Moulin a été fréquentée après le dépôt de la deuxième couche par le grand ours et l'hyène. L'homme a d'abord été victime de ces animaux, mais n'a pas tardé à s'installer à leur place.

2° L'occupation par les animaux a commencé à la fin de l'époque Moustérienne.

3° Les couches supérieures ont été enlevées par des courants d'eau venant de l'intérieur. Les parties que nous avons fouillées n'ont été elles-mêmes protégées que par un avancement de la paroi de ce côté.

Une deuxième fouille, pratiquée devant l'entrée de la même salle, présente plusieurs couches à ossements, séparées par des limons rouges ou bruns.

Les travaux sur ce point ne sont pas très avancés mais ont déjà donné :

Couche profonde. — Canines et ossements de grand ours, mâchoire inférieure complète, dents d'hyène, quartzites taillés de forme indéfinie, mais dont quelques-uns présentent des ressemblances sensibles, probablement intentionnelles.

Une deuxième couche, séparée de la précédente par des

limons, présente un foyer et a déjà donné quelques silex à tranchants retouchés sur une seule face. L'un d'eux a 14 centimètres de long. D'autres, sans retouches, se rapprochent du type magdalénien. Quelques ossements de ce niveau portent des traces d'outils.

Plusieurs couches, caractérisées par de nombreux ossements de renne, occupent la partie supérieure de la tranchée.

Tel est le résultat de mes premières recherches. On peut en conclure que les Grottes de Bize nous réservent encore d'intéressantes découvertes.

MINES DE LIGNITE D'AGEL. — ROCHER FORTIFIÉ DE BOUSSOCOS

En allant aux mines d'Agel nous passons un peu au Nord des Grottes, devant la source de la Douze. Celle-ci sourd au bas d'un escarpement de rochers terminé en pointe par des fragments de plus en plus petits d'assises superposées.

L'ensemble de la partie supérieure évoque assez les contours d'un capucin tranquillement assis, la tête abritée sous sa cagoule. C'est probablement au voisinage de ce solitaire que la Grotte supérieure doit son nom de Grotte de l'Hermite.

Après avoir passé le rec d'Eynes, nous rencontrons la route d'Olonzac à Saint-Chinian et bientôt nous arrivons au Boulidou. Cette trouée des calcaires nummulitiques était déjà utilisée par une voie romaine allant de Carcassonne à Béziers. Au-dessus la rivière est à sec. Des mines de lignite sont en exploitation sur chaque rive. Le temps ne nous permet pas d'entrer dans les galeries, nous nous contentons de visiter les fours à chaux qui sont à l'entrée. Leur installation au flanc de la vallée, à un niveau plus bas que les mines, permet de les alimenter facilement en charbon et en pierres calcaires avec les wagonnets de l'exploitation.

En revenant dans la vallée de Lasfons pour aller à Cabe-

zac, où l'heure du déjeuner nous appelle, nous voyons la silhouette du rocher de Boussacos se détacher sur l'horizon. Cette immense tour est le souvenir d'une assise nummulitique. Sa masse disloquée sur plusieurs points présentait à plusieurs niveaux des saillies étroites qui ont été utilisées pour la défense et sont encore bordées de murs. L'accès de ces abris est très difficile et en certains points dangereux.

La construction ne présente aucun caractère particulier et il est aussi difficile de lui attribuer un âge que d'en apprécier l'utilité au point de vue de la défense du pays.

Le bas de l'escarpement au-dessus duquel s'élève le rocher de Boussacos présente un intérêt particulier. C'est un site sauvage et pittoresque dans lequel la Cesse roule des eaux plus abondantes entre d'immenses rochers. La rive droite est un effondrement d'assise nummulitique et la rive gauche un surplomb très curieux de conglomérats grossiers émergeant des couches d'argiles vitrolliennes.

Cet endroit est connu sous le nom de *Las Oulos*, qu'il doit à la présence d'innombrables *marmites de géants* creusées dans le poudingue par le mouvement tourbillonnaire des eaux entraînant avec lui une pierre plus ou moins grosse mais suffisamment dure.

CABEZAC

CUVERIE DE M. ADER — RUINES DE L'EGLISE DE SAINT-ANTOINE
MINE DE LIGNITES

Après avoir parcouru en sens inverse le chemin du matin, nous retraversons Bize et, en longeant continuellement la voie ferrée, nous arrivons bientôt à Cabezac, où notre caravane s'embarquera ce soir pour le retour vers Carcassonne. C'est là que la vallée s'élargit brusquement, tandis que la Cesse elle-même coule à travers la grande plaine qu'elle a couverte d'alluvions pendant la période pleistocène. Dans la

partie la plus proche de la vaste étendue qui s'étale devant nous, deux plantes ont trouvé leur sol de prédilection : dans les alluvions, c'est le Genêt ordinaire (*ginesto*), qui a donné son nom à Ginestas, le chef-lieu du canton, et, dans les calcaires, c'est le Genêt épineux (*arjalat*) d'où est venu le nom d'Argelliers, village qui est à l'est de Cabezac.

Mais, laissant pour un instant les affaires sérieuses, chacun ne songe plus qu'aux tiraillements de son estomac en alarme. La matinée fut bien remplie et ce n'est pas d'appétit que nous fîmes le moins provision au cours de notre intéressante promenade. C'est dire si nous faisons honneur au déjeuner ; celui-ci est grave et cordial, comme il sied à des savants qui sont surtout des camarades. Mais il faut avouer que notre calme relatif contraste quelque peu avec la tonitruante gaité de nos voisins, un groupe de Narbonnais répondant à la significative appellation de *lous chapaires*, tandis que dans la remise de l'hôtel les ouvriers de Bize fêtent le 1^{er} Mai autour d'une table copieusement garnie.

Il ne nous reste plus maintenant qu'à remplir la deuxième partie du programme de notre excursion. A cet effet nous nous dirigeons, sous la conduite de M. Ader, vers un coquet pavillon que nous apercevons à gauche du pont de Cabezac, et qui, dominant la cuverie, abrite les appareils de traitement de la vendange. Celle-ci, déchargée sur un plancher à niveau du talon des charrettes, est versée dans un fouloir et, suivant les besoins, égrappée totalement ou partiellement dans des appareils à poste fixe. L'égouttoir-égrappoir construit sur les indications de M. Ader comporte deux cylindres d'égouttage et d'égrappage avec chacun un arbre portant des palettes disposées suivant une surface hélicoïdale pour l'entraînement de la vendange ; les tôles de l'égrappoir sont mobiles, de sorte que l'on peut, soit les enlever toutes deux lorsqu'on ne veut pas égrapper, soit n'en laisser qu'une seule lorsqu'on ne veut égrapper que la moitié de la vendange.

La vendange traitée au gré du propriétaire est distribuée automatiquement au moyen d'un couloir mobile de ce point central dans les diverses cuves disposées en plan polygonal à l'étage inférieur.

Le centre du polygone est occupé par un pressoir mécanique à ressorts muni d'un appareil de serrage cessant automatiquement de fonctionner dès que la pression a atteint une certaine valeur.

Le niveau du pressoir est assez bas pour que celui-ci puisse être chargé directement de chaque cuve au moyen d'un couloir.

Pour la mise en marche de ces appareils, M. Ader a utilisé, au moyen d'un transport de force électrique, la chute hydraulique qui se trouve derrière son habitation de l'autre côté de la route.

La cave, également de ce côté, est reliée à la cuverie par un petit souterrain. Nous profitons de ce passage pour aller visiter les restes de la chapelle Saint-Antoine.

Le monument présente encore une voûte soutenue par des arcs gothiques reposant sur des chapiteaux romans. Il était construit sur la rive gauche de la Cesse dont l'ancien cours faisait un méandre s'étendant jusqu'au croisement des routes de Carcassonne et de Saint-Pons. Mais cette courbe de la rivière s'étant transportée un peu plus au nord, nous trouvons aujourd'hui sur la rive droite l'église que certains actes anciens signalent au contraire sur la rive gauche.

La partie basse des ruines disparaît dans les alluvions. M. Ader a essayé de la déblayer, mais il en a été empêché par les eaux. Les premiers travaux avaient donné lieu à quelques trouvailles intéressantes qu'on peut voir dans les vitrines du Musée de Narbonne.

Retenu par ses occupations personnelles, M. Ader s'était déplacé uniquement pour nous recevoir et nous faire les honneurs de sa cuverie, qu'on peut sans exagération qualifier de modèle. Quoique très pressé, il tient cependant, avant

de nous quitter, à nous recevoir chez lui, et c'est avec la plus extrême amabilité qu'il nous offre dans son salon artistement décoré le champagne de la bienvenue. Très sensibles à cette marque d'attention, nous ne pouvons que vivement remercier notre hôte en regrettant qu'il ne puisse nous accompagner pendant cette fin d'après-midi.

Nous remontons ensuite la rive gauche de la Cesse pour aller visiter les mines de lignite. Avant d'arriver au dépôt de charbon qui longe la rivière, nous inspectons un amas de moellons gréseux dans lesquels il nous est facile de distinguer des éléments végétaux disposés à plat selon le plan de la couche. Ce sont ces éléments accumulés en certains points qui forment les lits de lignite. Parmi eux dominent les palmacites, témoins de la température élevée dont jouissait notre région au moment où ces dépôts se sont formés.

Les lits ligniteux se montrent ici dans presque toute la hauteur d'une formation gréseuse inférieure aux marnocalcaires d'Agel dans lesquels sont forées les galeries que nous avons visitées ce matin (Eocène fluvio-lacustre, *lutétien-barthonien*). Quelques lits de *marnolithes versicolores* alternent avec les bancs gréseux et les lignites.

Ces couches de calcaires ligniteux débutent entre Montouliers et Bize, passent par Bize, Mailhac et Oupia, pour se prolonger jusque non loin d'Olonzac.

Elles ont donné lieu à plusieurs exploitations, mais aucune n'a fait naître autant d'espérances que celle de Cabezac. Jusqu'ici les concessionnaires peu entrepreneurs confiaient l'extraction aux soins d'un maître mineur souvent dépourvu du matériel nécessaire pour un travail sérieux.

Le concessionnaire actuel est, au contraire, un homme plein d'activité. Son esprit d'entreprise s'est développé à l'école légendaire de la vaste Amérique. Quelques mois lui ont suffi, depuis notre excursion, pour doter l'exploitation de tout le confort moderne. Les petites galeries dans lesquelles nous eûmes peine à passer sont totalement transformées,

l'électricité a remplacé la lampe fumeuse du mineur, l'extraction se fait maintenant par un puits vertical.

Une usine pour la fabrication des briquettes permet déjà d'utiliser les déchets de la mine.

La mise en marche des appareils emploie cent chevaux de force fournis par deux machines à vapeur et plusieurs moteurs électriques.

Quelques ouvriers seulement travaillent dans la mine, les autres sont encore occupés à la surface et mettent tout en œuvre pour que les abords du puits d'extraction et de l'usine à briquettes ne soient pas encombrés lorsque l'exploitation battra son plein. Il suffit de pénétrer dans les galeries pour se rendre compte de l'utilité de cette précaution. Les couches de lignite présentent en certains endroits 1 mètre d'épaisseur non interrompue et généralement l'ensemble dans les travers-bancs varie de 0^m90 à 1^m20.

La zone ligniteuse de Bize offre une grande analogie avec celle de la Provence, qui fournit un demi-million de tonnes de lignite et contribue de plus en plus à combler le déficit des charbons français.

Il manque à la France environ dix millions de tonnes de charbon par an pour suffire à sa consommation et sa réserve suffirait à peine pendant 15 jours si, pour une cause quelconque, l'extraction était suspendue. On ne saurait donc trop encourager dans notre département l'initiative de M. Barboux, l'actif concessionnaire des mines de Cabezac, qui sème pour récolter, mais sert en même temps l'intérêt supérieur de la patrie française.

M. CATHALA.

EXCURSION

Du 14 Mai 1905

AU VAL DE DAGNE

Serviès-en-Val, Notre-Dame du Carla, Rieux-en-Val

Par M. le Dr BOURREL

Doit-on dire *le* Val de Dagne ou *la* Val de Dagne ? Grave question, dont la solution ne modifiera pas la marche de l'histoire : il est pourtant fort ennuyeux de ne pas savoir si une région à explorer (c'est la première fois, je crois) par une Société d'Etudes scientifiques est dénommée au féminin ou au masculin. Officiellement, il paraît que nous devons prononcer *le* Val de Dagne et, respectueux de tout ce qui est officiel, c'est l'article masculin qui servira à caractériser, dans ce court récit, le terrain de notre promenade. Mais, demandez à un cultivateur quelconque, de Réqui, de Pradelles, de Montlaur, de Serviès, de Fajac, de Labastide, de Rieux, etc., etc., comment se dénomme la région dans laquelle se passe sa vie, la réponse, nette et fort naturelle, sera, dans notre belle langue patoise, *la Bal de Dagno* !

Qui donc a raison, de l'officiel ou du paysan ?

Je prendrais parti volontiers pour ce dernier et les garants écrits viendraient en foule à mon aide, même en faisant abstraction de la tradition orale qui cependant, au point de vue de la dénomination des territoires, est si précise : que l'on me permette de citer un seul de ces témoignages anciens. En 1684, des lettres patentes du Roy ont pour objet l'établissement de foires et marchés à Serviès et l'on peut noter dans ce texte : «terre et baronie de Laual de Daignie.... sieur baron de Laual de Daigne.... sieur baron de Laual de Daignies.... sieur baron de Laual de Daigne... » (*Cartulaire de Mahul*. T. II, page 628).

Point n'est besoin d'aller compulser d'autres textes : dans cette pièce, quatre fois le nom de pays a été écrit et chaque fois il commence par *La* ; c'est bien net. Quant à la terminaison du susdit nom, c'est beaucoup plus varié : trois orthographes différentes sont là pour satisfaire tous les goûts. Il est à supposer que, prévoyant le voyage de notre Société dans le pays de Serviès-en-Val, le scribe a voulu offrir matière à discussion à nos collègues pour les distraire de la contemplation des dangereux et scabreux contours du Col de Bouc.

Le 14 mai 1905, à 8 h. 30 du matin, les portières de nos voitures s'ouvraient juste en face la propriété de la Bedosse, sur la route de Carcassonne à La Nouvelle par Thézan et livraient passage à de nombreux excursionnistes absolument transis par le froid : deux de nos camarades avaient eu la malencontreuse idée de se placer sur le siège à côté des cochers pour mieux admirer le paysage !

Il est urgent de se réchauffer, marchons ! La route à suivre est un peu dure, très légèrement accidentée, c'est parfait, la chaleur va revenir à nos extrémités gelées. Nous côtoyons un des contreforts d'une masse montagneuse appelée en langage du pays la Coque. Ramassant de-ci de-là des ostrea, des turritelles, des cérithés, cueillant quelques asphodèles, nous tenant prudemment à distance respectueuse des genêts épineux, nous nous élevons peu à peu et pouvons contempler une partie du cours de l'Alzou. Cette rivière n'est point la seule qui irrigue le Val de Dagne : déjà, au pied du Col de Bouc, la caravane a traversé et suivi jusqu'à Pradelles-en-Val le lit de la Bretonne qui va se jeter directement dans l'Aude du côté de Barbaira ; à l'Ouest, une portion du Val de Dagne est arrosée par une branche du Lauquet à Fajac-en-Val ; il y a là annexion de deux territoires qui géographiquement n'appartiennent pas à la région qui nous occupe. Celle-ci envoie ses eaux directement à l'Orbieu par trois grandes artères, l'une que nous avons quittée près de Mont-

laur, l'autre, que nous examinons, l'Alzou, la plus importante, et enfin la rivière de Maironnes. (Dans tout autre pays que notre Midi ces cours d'eau s'appelleraient tout bonnement des ruisseaux). Un guide nous arrive qui nous évitera les fausses directions ; voici un gisement fossilifère, toujours cérithes et turritelles, que chacun de nous pille à l'envi ; nous pourrions facilement remplir nos sacs d'échantillons assez bien conservés. Quelques lames de silex taillées et manifestement dûes au travail humain sont recueillies ; malheureusement elles sont en fort mauvais état : plus heureux j'ai pu, il y a quelques années déjà, ramasser au même endroit une petite pointe en silex d'environ trois centimètres de longueur et de sept millimètres de largeur à sa partie la plus large ; évidemment la lame était primitivement plus longue ; les arêtes de cette pointe sont très finement retouchées jusqu'à leur extrémité.

Contournant le domaine de Villemagne que nous verrons au retour, nous descendons par une pente fort difficile jusqu'au défilé de l'Alzou ; le sentier affecte des allures désagréables avec des pentes non prévues par le service des agents-voyers ; les souliers ferrés glissent à plaisir sur les cailloux roulés et la marche, par places, doit être assurée avec le bâton ferré que tout bon excursionniste tient vigoureusement de la main droite. Un superbe tapis vert, parsemé de jolies fleurs jaunes papilionacées, couvre la pente jusqu'au ruisseau et l'un de nos collègues, botaniste des plus éminents, nous fait remarquer les différences qui existent entre le genêt épineux et l'ajonc, se basant, entre autres caractères différentiels, sur les dents du calice ; ajoncs ou genêts, nos mains et, *horresco referens*, d'autres régions de notre personne éprouvent que c'est singulièrement piquant !

Nous sommes arrivés dans le défilé, ce n'était pas trop tôt ! Défilé, non, plutôt couloir : la route, la rivière, des deux côtés, à pic ou à peu près, la montagne. Le cours d'eau est calme, tranquille. Les pêcheurs à la ligne, il y en a partout,

font des suppositions sur les endroits les meilleurs, les plus aptes à permettre de tremper du fil dans l'eau.

Les pentes sont dénudées, le roc est à nu en beaucoup de places et nous permet de distinguer très nettement les diverses assises qui le constituent. Le déboisement a changé complètement le régime des divers cours d'eau des Corbières ; aussi le moindre orage est-il sujet de crainte. Tout le monde dans ce pays parle avec terreur de l'inondation de 1891 ; précisément, à l'endroit même où nous sommes, cette année-là un charretier circulant avec son attelage sur la route fut brusquement forcé de s'accrocher comme il put et où il put, aux rochers, aux touffes d'arbustes, pour échapper à la mort ; l'Alzou, arrivant en vague, enleva charrette et chevaux comme fétus de paille.

Tout à l'heure nous descendions péniblement ; la marche en terrain horizontal a été fort courte et, arrivés au pied de la colline sur laquelle s'élève l'ermitage de Notre-Dame du Carla, nous voilà forcés de suer sang et eau pour nous élever à son sommet. Pourquoi deux d'entre nous, dont j'étais, ont-ils voulu se priver des connaissances de notre guide ? Je l'ignore. En tous cas ils l'ont bien payé par l'ascension inutile d'une colline bien plus haute que le Carla et séparée de celle-ci par un ravin à pic qu'il a été impossible de franchir : d'où retour sur nos pas et reprise du vrai sentier : bel exemple d'exercices en terrains variés.

Notre-Dame du Carla. — Nous voici enfin réunis sur la plateforme du Carla. Un magnifique bois de pins entoure des deux côtés la chapelle dans laquelle nous pénétrons, allant rapidement vers le chœur pour examiner la Vierge qui le surmonte. Une légende du pays veut qu'anciennement la piété des fidèles s'adressât à une Vierge noire et notre désir était, tout en vérifiant le fait, de nous assurer si, comme je crois, cela a été publié, nous nous trouvions en face d'une Isis rapportée en Europe à l'époque des croisades. Hélas, la

Vierge est positivement européenne ; chose assez rare, elle est très finement coloriée et quoique, comme le dit Childe Harold, elle soit plus agréable à contempler que les vieux saints rébarbatifs, nous n'en sommes pas moins un peu déçus.

Une animation inusitée règne dans ces lieux : un pèlerinage est venu solennellement faire ses dévotions à l'ermitage et notre arrivée jette un peu de froid dans la foule ; notre aspect plutôt bizarre et hétéroclite est pour beaucoup dans cette réception, mais un examen un peu plus approfondi nous est manifestement favorable : *nous sommes tous décorés* des insignes de notre Société !!! Cela sert à quelque chose !

Le Carla fut dans les temps reculés le siège d'un prieuré dépendant de l'abbaye de Lagrasse. En 1296 un statut fait par Auger et religieux ordonne un chapitre général de tous les abbés, prieurs et moines de la dépendance du monastère de Lagrasse « Pontius Ricardi præpositus de Caslario ». Ce prieuré avait sous sa dépendance une métairie, une bergerie, comme le prouvent divers actes, de 1324 et 1351 entre autres.

Ce prieuré est souvent mentionné dans diverses circonstances et nous devons à l'obligeance de M. l'abbé Carrière, curé-doyen de Lagrasse, qui nous les a fait parvenir par l'intermédiaire de notre collègue M. le Dr Degrave, plusieurs de ses dénominations anciennes :

Castrum quod vocatur Castlor in valle de Orbione (1182) (arch. Nat. F. 879, n° 24). *Ecclesia Sanctæ Mariæ de Casclars* (1228) (arch. Aud. 47, f. 14). *Beata Maria de Castelario* (1317) (arch. Aud. 47, f. 44). *Bastida de Caslario* (1331) (arch. Aud. 47, f. 73). *Bastida de Carlario*, en 1351. *Bastida de Carlato*, en 1392.

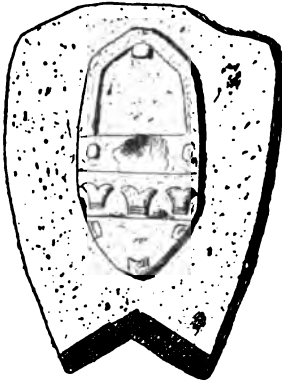
La légende veut que Charlemagne lui ait donné son nom.

Si l'ennui naquit un jour de l'uniformité, nous ne pouvons nous ennuyer à dénombrer les divers noms du même édifice. Par exemple, ce qui est difficile à découvrir dans cette

nomenclature, c'est un nom qui rappelle celui du grand empereur Charles, à la barbe fleurie, qui aurait bâti cette forteresse pour surveiller la vallée de l'Orbieu : il avait déjà construit le fort de Saint-Michel de Nahuze, pas loin de là ; pourquoi n'aurait-il pas élevé un fort (*Castrum quod vocatur Castlar*) ? Castlar et Charles sont différents !

Reprenant nos forces autour des vivres du sac, notre attention est vivement attirée vers les falaises calcaires qui tombent à pic, de l'autre côté de la route, sur la rive gauche de l'Alzou. Striées de plans absolument horizontaux elles étalent à nos yeux les diverses couches (Lutétien, Ypresien, Sparnacien et Thanetien) qui les composent. C'est une illustration naturelle d'un traité de géologie.

Villemagne. — Au retour, deuxième partie de l'excursion, les voitures s'arrêtent à Villemagne, à l'entrée des



gorges de l'Alzou. Ancienne abbaye de Bénédictins, paraît-il, elle aurait été détruite pendant les guerres de religion. Il n'y a là, en ces temps-ci, que deux grandes exploitations rurales. Le seul vestige du passé est une pierre, probablement ancienne clé de voûte, portant une sculpture que l'on ne peut mieux comparer qu'à un cadenas portant en bande trois rocs d'échiquier. Divers collè-

gues s'occupant de blason n'ont pu déterminer le nom de la famille à laquelle pourrait s'appliquer ce blason.

Quelques tours de roue nous mènent tout à côté du menhir de Rieux-en-Val. Située à l'extrémité occidentale d'un mamelon, cette pierre, aplatie, présente une de ses faces au levant, l'autre au couchant. D'une hauteur de 2 m. 20 environ, sa largeur est de 2 mètres à la base et son épaisseur d'à peu près 0,40 centimètres. Elle est consti-

tuée par du grès Carcassien (éocène moyen). Des fouilles furent pratiquées il y a quelque temps, sans direction aucune, au pied de sa face Est, et l'on put extraire quelques ossements humains. Longtemps après, passant dans le pays, j'ai pu, dans la cavité peu profonde ainsi creusée, recueillir



une grosse molaire humaine. Ce menhir est surmonté par une croix en fer assez fruste qui l'a protégé contre la manie destructive de l'espèce humaine. Eût-il pu en être de même pour d'autres monuments, moins anciens certainement, mais qui faisaient époque dans l'histoire de la civilisation, comme à Orange, Arles, Nîmes, et, plus près de nous, la Cité de Carcassonne ! Mais, me direz-vous, que deviendraient les restaurateurs de monuments ? C'est vrai.

Rieux. — Rieux-en-Val est très vite exploré et, après la visite à sa tour carrée à deux étages, nous arrivons à Serviès, centre d'aboutissement de la plupart des villages de la Val de Dagne.

Serviès-en-Val. — Là d'ailleurs était le chef-lieu de la baronie de cette contrée. Aux comtes de Carcassonne succé-

dèrent les seigneurs de Termes dans la possession du pays ; puis le roi de France l'acheta en 1271 à Olivier de Termes dont la famille était tant soit peu suspecte d'hérésie. Plus près de nous gouverne la région la Maison de Vic à qui succède la Maison de Calmès, actuellement en possession du Château de Serviès. Le Cartulaire de Mahul, si intéressant à consulter, renferme dans son volume II tous les renseignements désirables sur les divers seigneurs du Val de Dagne.

Les diverses civilisations qui se sont succédé dans ce pays ont laissé des traces de leur passage : menhir, haches polies, tuiles à rebord, tombes à larges dalles en sont la preuve manifeste. Il n'y a pas longtemps encore, au milieu du bourg, sous la maison de notre collègue M. Sabineau, en creusant des fondations, on a trouvé des sépultures à dalles. Par sa position à l'extrémité d'une colline séparant deux vallées principales, ce village était trop important pour que la race conquérante ait négligé de s'y installer solidement.

Une visite au Château s'imposait. Prévenu de notre arrivée, M. de Calmès a bien voulu nous en faire les honneurs et nous sommes heureux de manifester ici tous nos remerciements pour l'amabilité avec laquelle Madame et Monsieur de Calmès ont bien voulu recevoir la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude : les excursionnistes sont pourtant bien encombrants ! Le temps malheureusement nous manquait pour tout examiner en détail, la faute en est au programme qui portait : 5 heures, départ pour Carcassonne. Cependant divers points intéressants ne nous ont point échappé : dans le salon, une cheminée attire nos regards ; deux statues représentant l'Été et l'Automne encadrent un médaillon au centre duquel figure un Amour portant une coupe d'une main et une urne de l'autre : en dessous s'offre une reproduction d'un panneau de la laiterie de la Reine à Rambouillet par Sauvage, représentant l'Été. Dans le second appartement une corniche fouillée dans le plâtre contourne la salle et



CHEMINÉE DU CHATEAU DE SERVIÈS-EN-VAL

rejoint la cheminée sur laquelle la Force et la Vérité encadrent un médaillon représentant le jugement de Salomon ; le bas rappelle des scènes de la Bible. A remarquer la très ancienne frise de la cheminée sculptée en plein bois. Au premier étage, dans une pièce dont le plafond est à poutrelles saillantes, la cheminée est ornée d'un Hercule et d'un Bacchus enchaînés par Cupidon : le médaillon représente Adam et Eve chassés du Paradis Terrestre. Signalons dans une tour une Renommée entourée de divers personnages et divers groupes séparés par un aigle ou une couronne de marquis surmontant des emblèmes.

Charmés de cette visite, nous prenons congé à regret et, après une visite intéressée à notre collègue. M. Sabineau, nous nous dirigeons vers Carcassonne, non sans faire une

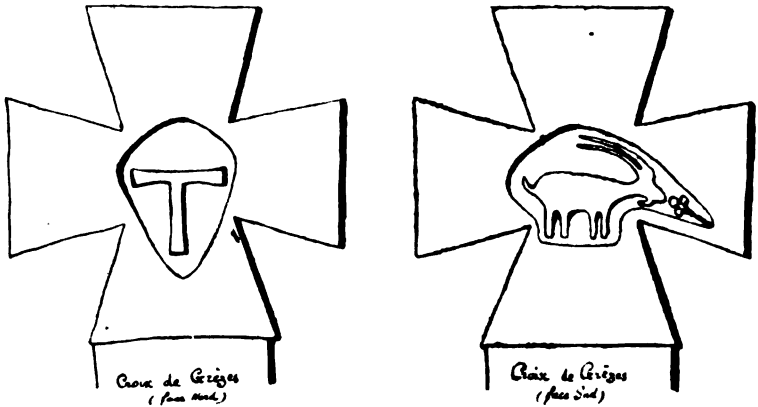
halte prolongée au lieu dit le Débés, pour examiner une belle croix dressée à un carrefour.

Supposez quatre croissants tangents l'un à l'autre par leurs branches, leur convexité circonscrivant un espace vaguement quadrangulaire. Leur concavité regarde à l'extérieur et chacune est ornée sur deux plans de cabochons en forme de clou.

L'extrémité des branches se termine par un ornement lancéolé au milieu. Le tout est supporté par un fût quadrangulaire à arêtes abattues. Les deux faces de la croix regardent l'un le Sud, l'autre le Nord. Sur celle-ci, entre les



croissants, est sculptée une main qui bénit : sur l'autre face, un cerf demi dressé se détache en bas relief sur une sorte d'écu. Que représentent ces sculptures ? Je me souviens d'avoir vu à Grèzes, hameau de Carcassonne, sur la route



qui joint Grèzes à Herminis, à mi-chemin environ des deux agglomérations, une croix presque semblable. Sur sa face méridionale un bouc dirige son museau vers une feuille de trèfle disposée en forme de croix ; la face septentrionale est marquée du T (*Tau*) symbolique. Là seulement s'arrête la similitude entre ces deux monuments.

Le cerf représente-t-il les apôtres et le bouc représente-t-il le bouc émissaire chargé des péchés d'Israël ou le Christ qui s'est chargé des péchés du monde ? Je ne saurais le dire. Je me borne à signaler ces deux objets à l'attention des personnes plus autorisées que moi, si toutefois cela n'est pas déjà fait. La croix de Serviès paraît être du *xv^e* siècle, au dire de notre savant collègue, M. Ourtal, à qui je dois les beaux dessins insérés dans ce compte rendu, ce dont je le remercie fort. Cette date est confirmée par un millésime inscrit sur une croix semblable qui s'élève à Carcassonne au lieu dit le Pont Rouge, près du Fresquel, sur la route du Minervois ; celle-ci diffère de la première seulement en ce que le centre, au lieu d'être sculpté, est évidé à

jour et que les cabochons n'existent pas. Il serait à désirer que des mesures efficaces fussent prises pour sauvegarder la croix de Serviès contre les intempéries qui déjà l'ont fortement dégradée et finiront par en avoir raison

Terminons là ce compte-rendu qui est déjà trop long et en voiture pour Carcassonne.

D^r BOURREL.

LISTE DES PLANTES RECUEILLIES PENDANT L'EXCURSION

<i>Ranunculus gramineus</i> L. v. <i>bulbosus</i> Timb.	<i>Amelanchier vulgaris</i> Mœnch.
<i>Ranunculus flabellatus</i> Desf.	<i>Bifora testiculata</i> D.C.
<i>Adonis autumnalis</i> L.	<i>Asperula arvensis</i> L.
<i>Thalictrum tuberosum</i> L. (1).	<i>Centranthus calcitrapa</i> Duf.
<i>Rhœmeria hybrida</i> D.C.	<i>Valeriana tuberosa</i> L.
<i>Cistus albidus</i> L.	<i>Jasminum fruticans</i> L.
<i>Helianthemum Fumana</i> Mill.	<i>Vincetoxicum officinale</i> Mœnch.
<i>Silene italica</i> Pers.	<i>Lithospermum fruticosum</i> L.
<i>Linum flavum</i> Mutel.	<i>Passerina Thymelea</i> D.C.
<i>Pistacia terebinthus</i> L.	<i>Thesium divaricatum</i> Jan.
<i>Cytisus sessilifolius</i> L.	<i>Osyris alba</i> L.
<i>Argyrolobium Linneanum</i> Walp.	<i>Euphorbia nicaeensis</i> All.
<i>Spiræa Filipendula</i> L.	<i>Ophrys lutea</i> Cav.
	— <i>apifera</i> Huds.
<i>Asphodelus cerasiferus</i> Gay.	

1) Cette plante que toutes les Flores indiquent comme rare existe en abondance dans toute la région que nous avons parcourue.

EXCURSION DU 28 MAI 1905

A ARMISSAN

Par M. Guillaume REBELLE

Le 28 Mai 1905, le train partant de Carcassonne à 5 h. 43 du matin emportait dix excursionnistes qui, d'après les termes du programme, se proposaient de visiter La Clape, Armissan, Ramade, l'Hospitalet et le Plan de Roque.

Le chemin parcouru jusqu'à Narbonne a évoqué chez nous d'agréables souvenirs se rattachant à plusieurs courses antérieures. Un quart d'heure après notre départ, nous atteignons Floure. En ce point commence l'Alaric ; nous le côtoierons jusqu'à Moux. Nous sommes personnellement heureux de nous rappeler que c'est à la gare de Floure que nous descendîmes, le 12 mai 1889, avec ceux de nos collègues qui prirent part à la première excursion de la Société, celle qui fut consacrée à la partie occidentale de l'Alaric. Tout près de Floure, à notre droite, nous saluons, perché sur le roc, le Château de Miramont.

Après avoir traversé Barbaira nous distinguons l'entrée de la combe Saint-Jean où pousse, dans une fente de rocher, le *Saxifraga corbariensis* Timb.

Capendu possède, lui aussi, sa combe : celle de Montlaur. Nous apercevons Comigne, dont les environs sont, avec grand profit, explorés par les botanistes. Nous voici à Moux. Dans une combe voisine on peut récolter l'*Allium Moly*. Nous traversons la plaine de Conilhac, aujourd'hui couverte de vignes plantureuses, autrefois vaste marécage, qui, il y a moins de deux siècles, répandait les fièvres paludéennes dans toute la contrée.

En face de la gare de Marcorignan se présente le coteau de Levrettes où l'on trouve l'*Astragalus narbonensis* Gouan.

une des espèces les plus rares de France, mais qui se développe là abondamment.

Le Pech de l'Agnel, tout près de Narbonne, renferme de bonnes plantes, parmi lesquelles je ne cite que le *Dictamnus albus* L.

En débarquant à Narbonne, nous avons le plaisir de serrer la main à trois fervents adeptes de nos excursions : notre doyen et président honoraire, M. Baron, MM. Cavayé et Roumieu, l'un et l'autre professeurs au Collège. Nous montons rapidement en voiture et nous prenons le chemin d'Armissan, où nous arrivons au bout d'une demi-heure.

La voiture nous dépose devant la maison d'école. Nous sommes reçus par M. Maffre, notre collègue, qui a l'extrême amabilité d'offrir une collection de fossiles de la région à nos géologues. Conduits par le plus obligeant des guides, M. Fabre, d'Armissan, nous nous dirigeons vers les carrières à dalles de M. Devèze.

Le contremaitre des carrières, à la prière de M. Devèze, se met à notre entière disposition pour nous expliquer le mode d'extraction et les traitements dont les dalles sont l'objet. Quelques-uns d'entre nous n'hésitent pas à descendre dans les carrières. Nous sommes très gracieusement invités à emporter, à titre de souvenir, des spécimens des empreintes si nombreuses et si curieuses qui s'incrustent dans ces dalles.

Notre visite terminée, nous partons à pied dans la direction de Ramade. Dès la sortie d'Armissan, les bords de la route permettent aux botanistes de commencer leur moisson.

Les principales espèces récoltées sont :

Euphorbia Lathyris L.
Osyris alba L.
Silybum Marianum Gærtn.
Fumaria capreolata L.
— *officinalis* L.

Bromus mollis L.
— *sterilis* L.
Euphorbia Characias L.
Arenaria serpyllifolia L.
Asplenium Ruta-muraria L.

Seseli tortuosum L.	Hedypnois polymorpha DC.
Santolina Chamæcyparissus L.	Centaurea Calcitrapa L.
Mercurialis tomentosa L.	Phlomis Lychnitis L.
Mercurialis annua L.	Convolvulus cantabrica L.
Dactylis hispanica L.	Picridium vulgare Desf.
Bryonia dioica Jq.	Sedum acre L.
Carlina corymbosa L.	Cneorum tricoecon L.
Rubia peregrina L.	Rosmarinus officinalis L.

Lonicera implexa Ait.

Arrivés à Ramade, nous nous accordons un quart d'heure de repos afin de prendre haleine pour affronter la pente abrupte qui doit nous conduire à la falaise. Sur cette pente les géologues et les botanistes font une ample récolte de fossiles ou de plantes. Dans cette dernière catégorie figurent :

Lotus Delorti Timb.	Dianthus brachyanthus Boiss.
Medicago leiocarpa Benth.	Ruta angustifolia Pers.
Ferula communis L.	Hieracium Jaubertianum Timb.
Daphne Gnidium L.	— mediterraneum M. Donos.
Argyrolobium Linneanum Walpers.	

Au pied de la falaise se montrent les plantes les plus rares de la région :

Lavatera maritima Gouan.	Juniperus phœnicea L.
Alyssum spinosum L.	Erodium petræum Wild.
Melica ramosa.	

Nous gravissons les éboulis qui nous conduisent sur le plateau dit *Plan de Roque*. De ce point nous jouissons du magnifique panorama qui embrasse La Clape, la plaine de Narbonne et la mer.

Nous retournons sur nos pas et nous nous acheminons par une étroite coupure vers l'Hospitalet, où nous récoltons :

Bupleurum fruticosum L.	Smilax aspera L.
-------------------------	------------------

Nous continuons à descendre la colline par des sentiers en lacets que des pins ombragent totalement. Là nous rencontrons avec surprise le rare *Atractilis humilis* DC., malheureusement non encore en fleur.

Nous arrivons à l'Hospitalet, très important domaine appartenant à M. Roussel, de Narbonne. Le régisseur, M. Fabre, avait eu l'amabilité de faire dresser des tables sous des ombrages, ce qui avec une eau des plus fraîches donna un charme tout particulier à notre repas ; celui-ci, comme toujours, fut empreint de la plus franche gaité.

Nous quittons avec regret ces lieux hospitaliers et nous revenons vers Armissan. Dans le trajet nous rencontrons sur le chemin même le *Taraxacum serotinum* que Nayraud avait signalé sur l'Alaric, aux environs de Comigne.

Nous arrivons à Armissan, où nous attendaient des rafraîchissements offerts avec la plus parfaite bonne grâce par M. et M^{me} Maffre. Nous prenons congé de nos amis après leur avoir exprimé notre plus vive reconnaissance.

La voiture nous rapporte à Narbonne. Comme nous ne sommes pas pressés par l'heure, nous descendons aux portes de la ville et nous arrivons à la gare en suivant par les boulevards le chemin des écoliers. A 5 heures nous remontons dans le train qui nous ramène à Carcassonne à 6 h. 43.

G. REBELLE.

EXCURSION

Du 25 Juin 1905

A RENNES-LE-CHATEAU

PAR M. ELIE TISSEYRE

L'antique Rhedae ou Rennes-le-Château voit grossir, tous les ans, le nombre d'excursionnistes venant visiter ses ruines, anciens vestiges du temps passé.

La Société d'Etudes scientifiques de l'Aude ne pouvait donc manquer de venir y chercher à son tour une nouvelle page pour l'histoire de notre département.

Aussi le 24 juin, jour fixé pour l'excursion à Rennes-le-Château, bon nombre de collègues se pressent aux guichets de la gare et, munis de leur ticket, montent vivement dans le train.

6 h. 15. la lourde masse s'ébranle. les stations succèdent aux stations. En gare d'Alet. un de nos collègues, M. Deville, maire de cette charmante cité, monte avec nous : encore quelques minutes et nous arrivons à Couiza.

On se hâte de descendre car la journée s'annonce très chaude, et il importe de faire l'ascension de Rennes-le-Château avant la trop grande chaleur. Là encore deux nouveaux collègues viennent grossir notre nombre déjà très respectable : la petite troupe se met en marche. admirant en passant le château de Couiza, ancienne demeure des ducs de Joyeuse, édifiée vers 1540 sur les bords de l'Aude et de la Sals.

Nous voyons déjà à notre droite et sur les hauteurs les vieilles tours du Château de Rennes, mais une heure de marche est nécessaire pour arriver dans l'ancienne capitale du Rhedesium. Alors, tantôt précédés, tantôt suivis d'un modeste baudet qui porte nos sacs, nous gravissons la côte, non sans remarquer toutefois que nos botanistes sont déjà tout entiers à leurs recherches.

9 h. 30, nous voici enfin au sommet : le temps est maintenant très chaud, mais à cette hauteur (435 mètres d'alt.) l'air est assez frais ; nous remarquons sur notre passage les anciens murs d'enceinte ou fortifications dont il ne reste plus que quelques pans.

Mettant en lieu sûr nos bagages, nous commençons immédiatement par la visite du Château. Ici, sauf de grands appartements aux plafonds très élevés, rien de bien remarquable ne frappe la vue ; tout y est vieux, usé et surtout délabré ; quelques pièces cependant sont encore habitables et habitées précisément par notre hôtelier. Aussi la visite est très rapide.

Suivant une petite rue tortueuse, nous nous rendons à la propriété de M. Auguste Fons qui a découvert récemment, au pied des anciens remparts de la forteresse, un ossuaire. En effet, c'est bien un ossuaire qu'on nous montre : un des nôtres, muni d'une pioche, cherche, en creusant, à se rendre compte de l'épaisseur de la couche d'ossements accumulés ; mais les tibias succèdent aux tibias et les crânes voisinent avec un nombre incalculable de fémurs ; de guerre lasse, nous quillons ce lieu macabre.

Montés sur une tour de construction récente, nous allons admirer le beau panorama qui se déroule à nos yeux. A notre gauche, la grande plaine de la Lauzet avec, au fond, le village de Granès et, plus à droite, Saint-Ferriol. Plus près, devant nous, sur un mamelon, s'élevait, paraît-il, une forteresse qui défendait Rennes-le-Château : aussi appelle-t-on ce mamelon « *le Casteillas* ». Rien pourtant ne subsiste et il est impossible au chercheur de trouver trace de constructions.

Nous apercevons la rivière d'Aude traversant le village de Campagne ; ici, Espérazza avec ses hautes cheminées, centre important de fabrication du chapeau de laine ; plus loin, le village de Fa avec sa tour antique, dite tour des signaux ; Antugnac, Montazels et Couiza avec, encore plus

à droite, Coustaussa et son château en ruines. Mais l'heure avance et c'est à regret qu'il faut quitter notre poste d'observation et poursuivre notre visite.

L'Eglise (1740) se dresse bientôt devant nous : l'intérieur est superbe avec de jolies peintures fraîches et riantes : nous cherchons à découvrir dans ce lieu quelques traces du passé, mais inutilement. Cependant, dans un petit jardin contigu à l'église, un des nôtres a reconnu dans une dalle grossièrement sculptée ou plutôt gravée un ancien vestige qui daterait du ^v^e siècle ; il est regrettable que cette dalle serve de marche d'escalier et soit exposée dehors à toutes les intempéries. Sa place serait bien mieux à l'intérieur de l'église et remplacerait avantageusement quelque panneau verni ou doré.

Nous remarquons encore, dans un autre petit jardin, un socle en pierre supportant une Vierge ; ce socle, très ancien et d'un beau travail, a été retouché sous prétexte de donner à celui-ci plus de relief, et tout au contraire l'ouvrier a fait perdre à la sculpture toute note d'art et enlevé le précieux de cette pièce antique.

Une visite au cimetière nous fait découvrir dans un coin une large dalle, brisée dans son milieu, où on peut lire une inscription gravée très grossièrement.

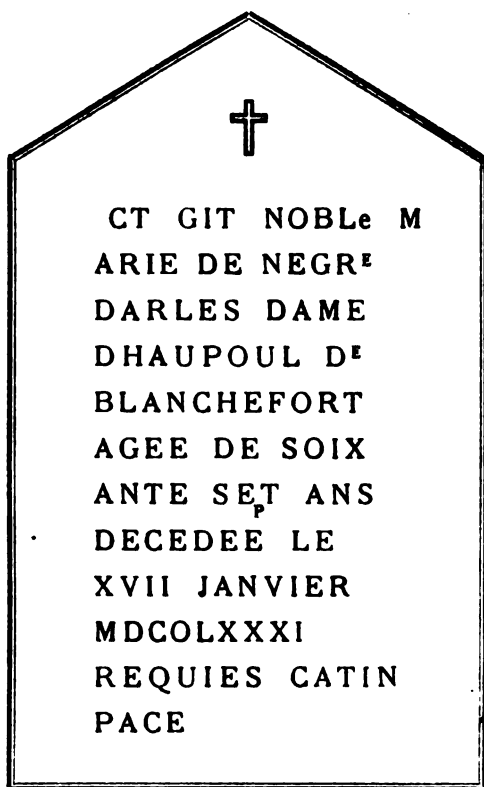
Cette dalle mesure 1^m30 sur 0^m65.

Mais on vient nous rappeler que c'est l'heure du déjeuner : servi dans une des salles du Château, le repas a été du meilleur goût. Un excellent moka clôture la fête et la première partie du programme.

Nous remercions M. Auguste Fons pour son amabilité et, sur la proposition de notre collègue, M. Fages, nous le nommons, par acclamation, membre de la Société.

Nous quittons Rennes-le-Château, non sans remarquer qu'à l'importante ville d'autrefois a succédé un village aux maisons

vieillottes, petites et mal bâties : quelques-unes même, dont les propriétaires ont disparu, tombent en ruines.



Les deux villages de Rennes-le-Château et de Rennes-les-Bains ne sont reliés ensemble par aucune route carrossable : de mauvais chemins servant plutôt à l'exploitation de quelque métairie sont les seules voies que l'on puisse suivre.

Nous engageant dans un de ces chemins, nous le suivons jusqu'à la métairie dite « *les patiacés* » pour nous jeter après à travers champs, car nous devons passer au « *Pla de la Côte* » lieu où se trouve le « rocher tremblant ». Arrivés là, vingt bras

**vigoureux enlacent le fameux rocher, qu'on croit devoir
crouler sous cette formidable poussée ; mais là lourde masse**

LE ROCHER TREMBLANT



**ne bouge pas ou presque pas. A voir le nombre d'inscriptions,
de noms et de dates gravés sur la pierre, on peut se rendre**

compte du nombre de touristes qui viennent essayer la puissance de leurs muscles.

Un étroit sentier nous conduit bientôt au moulin Tiffou. Quelques minutes d'arrêt sont nécessaires pour mettre un peu d'ordre à notre toilette ; nous arrivons enfin aux Bains de Rennes.

Avec l'été arrivent ici, pour boire les eaux ou prendre des bains, un très grand nombre de personnes. Ce petit village d'hiver se trouve immédiatement transformé en une petite ville riante et animée. Aussi constatons-nous que bon nombre de ces baigneurs sont déjà arrivés pour soigner leur santé. Ce qu'il nous faut à nous, en ce moment, c'est l'ombre d'abord, car il fait toujours très chaud, un peu de repos pour nos jambes qui commencent à faiblir et surtout des rafraichissements. Nous trouvons tout cela sur la terrasse du Café Cadenat.

Mais déjà nos cochers attendent leurs chevaux pour nous ramener à Couiza. Quittant à regret notre terrasse ombragée, nous allons visiter quelques établissements de bains, rapidement, si rapidement qu'il est impossible de donner des détails précis sur leur confort moderne.

Vite en voiture : nos chevaux, bien reposés, ne demandent qu'à rentrer à Couiza et nous emportent à vive allure.

Ici la ville est en fête et la musique, installée sur la route nationale, à l'ombre de frais platanes, envoie dans les airs l'écho de ses meilleurs morceaux.

Après un sommaire repas pris chez M. Igounet, on se rend pédestrement à la gare, le train siffle, on part, on est parti.

En somme, bonne et agréable journée.

E. TISSEYRE.

EXCURSION

Des 14, 15 et 16 Juillet 1905

Dans la HAUTE VALLÉE DE L'AUDE, le DONNEZAN et le ROQUEFORTÈS

Par M. G. SICARD

S'il est une chose étonnante, c'est que les alléchants programmes de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude n'attirent pas un plus grand nombre de touristes, et que le Comité des excursions ne soit pas obligé de limiter le nombre des places. Voyez le programme de l'excursion du 14 juillet 1905 dans la Haute Vallée de l'Aude et dans le Donnezan : pour un prix des plus modiques, on nous offre trois jours en voiture, avec repas sur l'herbe ou dans d'excellents hôtels, une magnifique promenade dans notre splendide vallée de l'Aude et les montagnes de l'Ariège, au milieu de ravissants paysages, de forêts aux senteurs embaumées, trois jours loin des soucis, loin des tracas de la vie, en société amicale et choisie, trois jours enfin de souvenirs délicieux.

Il est vrai que ceux qui ont goûté à nos excursions y reviennent toujours, et toujours c'est dans la même compagnie, toujours avec les mêmes excellents collègues que se font ces courses souvent trop rapides, mais toujours si agréables.

Puisse mon récit attirer d'autres adhérents à nos longues promenades dans les beaux sites de notre région et leur montrer que le plaisir dépasse de beaucoup le peu de fatigue salulaire qu'il faut s'imposer.

Les excursions de deux ou trois jours ne sont guère scientifiques, le programme en est ordinairement très chargé, il faut voir beaucoup et vite : dès lors, le temps se passe à peu près en voiture ou à table, donc pas de fatigue, excepté

pour les yeux qui veulent tout voir, pour la mémoire qui veut tout retenir, pour le cerveau qui veut tout comprendre et tout analyser.

PREMIÈRE JOURNÉE

Le 14 juillet 1905 nous partions quinze de la gare de Carcassonne, et étions rejoints à Limoux par un collègue, ce qui portait notre nombre à seize. A Quillan, nous descendons du train de Carcassonne à Quillan. pour prendre celui de Quillan à Rivesaltes : pourquoi ce changement sur une ligne continue, et pourquoi le train de Carcassonne ne va-t-il point directement à Rivesaltes, point terminus ?

Mystère des compagnies et des chinoiseries administratives. Cependant une seule machine, un seul personnel suffiraient là où il en est employé le double. Pas de transbordement, pas d'ennui pour les voyageurs, diminution d'un personnel qui serait si bien utilisé ailleurs. Mais il en est ainsi, la sainte routine domine toujours. et je puis citer le fait où, pendant six mois, on paya sur la ligne de Caunes à Carcassonne 2 fr. 60 pour aller seulement, et 2 fr. 50 pour l'aller et le retour. Ne nous étonnons donc pas du changement de train de Quillan.

Nous voilà repartis et bientôt envahis par les ténèbres : nous traversons les magnifiques défilés de la Pierre Lys. Nous passons d'une rive de l'Aude à l'autre sur de splendides travaux d'art. mais ne voyant rien, n'éprouvant que la sensation du passage de la lumière à l'obscurité.

Nous arrivons enfin à Axat après avoir traversé un long tunnel où, de temps à autre, un rayon lumineux fusait comme un éclair au sein de l'obscurité profonde.

Touristes, si vous venez voir nos belles gorges de l'Aude, arrêtez-vous à Quillan, prenez une voiture et évitez le chemin de fer.

A Axat, sur la plateforme où s'élève une modeste gare,

entre un tunnel et un majestueux viaduc en courbe, nous cherchons nos voitures qui ne sont pas encore arrivées. Ces voitures viennent de Quillan et nous aurions fait avec elles le trajet bien plus agréablement qu'en chemin de fer : c'est, du reste, ce que nous décidons de faire au retour.

Quelques-uns se dirigent vers Axat à la recherche des voitures, les autres restent à la gare et, de ce point élevé, contemplent l'admirable cirque qui encadre Axat, les magnifiques travaux d'art qui l'entourent d'une ceinture de fer et de pierre, ses jardins et ses vergers verdoyants, ses eaux murmurantes à l'ombre des grands arbres, son château dominant les paisibles demeures étagées en amphithéâtre à ses pieds. Ce vieux manoir féodal appartient à la famille de Dax qui vint s'établir dans le Languedoc vers la fin de la guerre des Albigeois. En 1503, elle était en possession de la seigneurie d'Ayat, puisque Constance de Narbonne, veuve de Jean de Dax, fit, en cette même année, le dénombrement de la population (*Géograph. élém. de l'Aude*, par Ditandy, 1875).

Cependant nos véhicules arrivent : ce sont deux grands breaks trainés chacun par trois chevaux et dans lesquels nous nous installons, le mot « entassons » conviendrait mieux : en effet, pendant trois jours, nous avons vu six de nos collègues, serrés et à la gêne trois sur la même banquette. Certainement si nous avions pris les voitures à Quillan nous eussions exigé un troisième véhicule ; mais à Axat que faire ? les vaisseaux étaient brûlés, il fallait se résigner et, comme je le dis, s'entasser. Pourtant nous partons gaiement, passons sous le magnifique viaduc courbe et arrivons bientôt en face de cette usine électrique qui, grâce aux eaux de l'Aude, envoie au loin la force et la lumière.

Cette installation modèle, grâce aux puissantes forces motrices dont elle dispose et que de nombreux travaux augmentent tous les jours, est certainement appelée à s'agrandir encore. L'entreprise du transport de force est appelée à

prendre un immense développement et peut-être verra-t on un jour, grâce au barrage projeté à Puyvalador et au rétablissement d'un lac au Capcir, nos tramways sur route et nos bateaux sur le Canal entraînés par cette force invisible et puissante qui, pareille à l'antique divinité, donne la vie et le mouvement à celui qui sait l'utiliser et la mort à l'imprudent qui la touche.

L'usine électrique est placée à l'entrée des gorges de Saint-Georges. Je me garderai bien de décrire ici ce magique couloir, aux parois vertigineuses, à l'aspect saisissant, où la route creusée dans le roc et surmontée parfois par la roche, suit l'Aude étroitement encaissée et dont les eaux rapides ne sont que rarement effleurées par les rayons du soleil. En sortant des gorges la vallée s'élargit, nous laissons à gauche sur le flanc de la montagne la grotte de Sabarrat peu connue, peu visitée, pas fouillée, composée d'étroits couloirs surbaissés. Un peu plus loin, nous remarquons la construction commencée d'un funiculaire destiné à l'exploitation rapide des forêts.

Hélas ! pauvres et magnifiques forêts qui couronnez si bien nos montagnes, forêts aux sapins majestueux, aux parfums pénétrants, aux ombres mystérieuses et caressantes : forêts dont l'aspect charme l'œil du touriste amoureux de nos belles vallées, vous qui faites l'ornement et le bien-être de ce pays, dans peu, sous la hache impitoyable, vous allez disparaître à jamais.

Et comme le disait Reclus, « la vallée de l'Aude exploite dans ses scieries, *mais trop activement*, les bois que la rivière leur apporte des montagnes, et c'est même pour utiliser encore plus vite les restes des forêts pyrénéennes que l'on s'occupe de construire le chemin de fer de Quillan à Limoux. Les sapins de Sault, qui croissent dans les grands clus de l'Aude, sont, non les plus grands, mais les meilleurs du monde (Reclus, *Géographie Universelle*, tome II. p. 275).

Aussi dans peu d'années verra-t-on l'aspect de la contrée

complètement changé : au lieu de ces superbes frondaisons qui surmontent les sommets d'une chevelure olympienne, on n'apercevra que d'affreux rocs dénudés montrant leur ossature aride, et laissant couler torrentiellement sur leurs flancs dénudés les eaux pluviales qui, chargées de terre, de graviers et de roches, viendront combler et exhausser le lit de la rivière. La couche arable et l'humus auront bientôt disparu, adieu le pacage et la culture. La dévastation des forêts sera la ruine de ces pays et provoquera l'émigration de ceux qui vivent d'elles.

Pendant que nos réflexions s'appesantissaient sur le triste sort imposé par l'industrie moderne à nos sites pittoresques, nos voitures nous faisaient traverser le hameau de Gesse où jadis l'administration forestière avait installé un établissement de pisciculture fermé aujourd'hui.

De temps en temps, on nous fait remarquer à mi-flanc de montagne de vieux pans de murs, vestiges des soutènements de l'ancienne route de Quillan aux bains de Carcanières, et l'on se demande comment les voyageurs qui passaient sur ces étroits et abrupts sentiers pouvaient se défendre du vertige. Sur cette ancienne route circulaient, en effet, d'étranges véhicules. longues et étroites boîtes où les voyageurs étaient alignés en file sur un seul rang, et se voyaient, à chaque cahot, près d'être précipités dans le vide. C'était un long voyage que d'aller de Quillan à Carcanières et l'on y mettait tout un jour.

Aujourd'hui ce parcours n'est plus rien, les équipages et les automobiles filent allègrement sur une belle route qui suit les courbes gracieuses de la rivière, laissant voir à chaque détour le pays sous un nouvel aspect.

De blanches constructions nous annoncent l'approche des bains d'Usson. Sur le flanc escarpé de la montagne, sur la rive droite de la rivière, au milieu d'un fouillis de verdure, nous entrevoyons l'entrée noire et béante de la vaste grotte

de Laguzou (1) : nous passons près de la Fontaine d'Argent, fontaine intermittente dont le débit varie de demi-heure en demi-heure ; un peu plus loin, des ouvriers sont occupés dans un chantier récemment ouvert, et travaillent à la construction d'un nouveau barrage pour l'usine électrique d'Axat. La route tourne, des bâtisses neuves et élégantes s'offrent à nos yeux : nous sommes aux bains d'Usson. Pour le moment nous ne faisons que passer rapidement devant eux, traversons un pont au confluent de la Bruyante et de l'Aude, passons sur la rive droite de celle-ci, et filons vers Carcanières, en remettant à l'après-midi notre visite à Usson.

Nous n'arrivons pas tout-à-fait aux bains de Carcanières, car le déjeuner et le gîte nous attendent plus près, aux bains d'Escouloubre, à l'établissement Esparre, devant lequel nos voitures s'arrêtent bientôt. Chacun s'empresse de choisir sa chambre et de se rendre à la table d'hôte où la bonne chère et l'air frais de la montagne, qui a creusé notre appétit, nous permettent de faire un excellent repas agréablement terminé par les savoureuses fraises des bois.

L'après-midi est libre, trois groupes se forment, l'un reste aux bains, l'autre va herboriser dans la forêt de Carcanet, enfin avec le troisième nous redescendons le cours de l'Aude pour revenir du côté d'Usson. Nous côtoyons la rivière admirablement ombragée, passons auprès de constructions agricoles étagées à flanc de coteau sur la rive droite au-dessus de la route : nous apprenons que cette exploitation appartient à notre président actuel, M. Esparcil, notre compagnon d'excursion. Ce domaine s'appelle les *Eaux-Chaudes* et possède des sources thermales identiques à celles qui jaillissent plus en amont.

Une demi-heure d'agréable promenade nous amène au

(1) Excursion à la grotte de Laguzou, par M. Gavoy : *Bull. de la Soc. d'Et. Sc.*, T. V, page 196. — Note complémentaire sur la grotte de Laguzou, par M. Gavoy : *Bull. de la Soc. d'Et. Sc.*, T. VI, page 198.

confluent de l'Aude et de la Bruyante, et nous nous arrêtons un instant pour contempler, perché sur son rocher, ce nid d'aigle qu'on appelle le château d'Usson. Placé sur un promontoire élevé et commandant les deux vallées, le château, quoique en ruines, présente encore un aspect des plus imposants. A ses pieds s'étalent les humbles chaumières d'un hameau : de gigantesques peupliers baignent leurs pieds dans le torrent qu'ils dominent, et semblent de leurs têtes altières vouloir effleurer la base des remparts. Mais demain nous passerons de nouveau devant cette antique forteresse et la verrons de plus près : pour le moment nous sommes arrivés au but de notre promenade et nous prenons place sur la terrasse du café des bains.

Il y a quelques années les bains d'Usson étaient dans un état de délabrement complet, et malgré les propriétés bienfaisantes des eaux, le mauvais entretien de l'établissement et le manque absolu de confortable éloignaient complètement les baigneurs.

Aujourd'hui, il n'en est plus ainsi : plusieurs bâtiments tout neufs, propres, tout blancs et d'agréable aspect, composent le groupe qui forme l'établissement. Celui-ci possède même une petite usine électrique qui lui fournit lumière et chaleur. Les cabines sont propres et bien aérées, les chambres ne laissent rien à désirer. En face, sur l'autre rive, l'on accède par une passerelle à un élégant chalet bien ombragé et destiné aux familles qui désirent être seules. Devant l'établissement, en contrebas de la route, un escalier à double volée conduit à la buvette où une gentille soubrette en costume local vous offre avec un gracieux sourire l'eau qui doit rendre la santé.

Les eaux d'Usson sont, je crois, arsénicales, sulfureuses et sodiques et ont des propriétés un peu différentes de celles des bains situés plus haut. Mais le temps passe vite en ces agréables lieux et le propriétaire de l'établissement venait à peine de nous le faire visiter dans tous ses détails que déjà

les sonnailles de notre attelage, arrivant au grand trot, nous rappelaient qu'il était temps de regagner notre gîte.

Peu de temps après, nous nous retrouvions tous à l'hôtel, les uns enchantés de leur herborisation à Carcanet, les autres de leur promenade aux alentours. Comme il nous restait une heure environ avant que la cloche de l'hôtel vint par ses éclats stridents nous rappeler l'heure du repas, nous en profitâmes pour diriger nos pas jusqu'aux établissements de Carcanières.

La rivière d'Aude sépare ici ce département de celui de l'Ariège et si l'établissement Esparre prend le titre de bains d'Escouloubre, c'est uniquement à cause de sa position sur la rive droite : les deux autres établissements, à un kilomètre en amont, sont situés sur la rive gauche et par conséquent dans l'Ariège. Nous sommes bientôt au milieu du groupe de maisons qui constituent les bains de Carcanières, il y en a sur les deux rives. Au centre, sur un piton rocheux isolé, une petite chapelle aux clochetons de l'effet le plus original, s'élève en face de l'établissement de M. de Roquelure, comme un phare sur un écueil.

Plus loin, nous remarquons un pont sous lequel coule une cascade : à droite, à gauche, des maisons particulières. Quelques rares boutiques, et des bazars ambulants offrent pendant la saison d'été leurs modestes marchandises aux baigneurs : plus loin, enfin, aux dernières maisons, l'établissement de M. Bonnail. A notre droite, en montant, la route qui s'élève, par brusques lacets, vers les villages de Carcanières et de Quérigut : à gauche, la route d'Escouloubre et du Pays de Sault.

Les eaux de Carcanières sont éminemment sulfureuses et très efficaces pour la guérison de certaines maladies. Leur température est très variée et s'élève depuis la température ambiante jusqu'à 59 degrés. Les sources appartiennent en commun aux propriétaires des trois établissements. Nous

n'avons pas eu le temps de visiter l'intérieur des établissements de Carcanières : mais à l'hôtel Esparre, où nous logions, nous avons pu constater la grande propreté des cabines et l'installation moderne de la salle d'hydrothérapie.

Il vient, nous a-t-on dit, environ 3.000 baigneurs dans ces bains, à chaque saison, et il y passe un très grand nombre de touristes. Le site, entouré de hautes montagnes, est très beau, mais la vue y est très bornée : l'air est très pur, très sain, très vivifiant, mais les distractions manquent totalement, surtout pour celui qui ne peut excursionner dans les environs. Enfin, paraît-il, les ressources de toute sorte laissent à désirer faute d'industriels et de marchands, et j'ai vu le moment où un de nos collègues ne pouvait trouver des clous pour mettre à ses souliers, en vue de la course du lendemain. Ce qui manque aussi c'est un bureau télégraphique ouvert au moins pendant la saison des bains, comme le modeste bureau de poste qui y existe déjà.

A 6 heures et demie, nous étions tous de nouveau réunis autour d'une excellente table, et la soirée se terminait dans les salons de l'hôtel par une séance de projections lumineuses, donnée par l'un de nous, et rappelant les principaux sites et monuments remarquables que plusieurs avaient vus l'an passé, lors de l'excursion à Nice, Rome et Naples.

DEUXIÈME JOURNÉE

Le lendemain 15 juillet, à 5 heures précises du matin, chacun était à sa place sur les voitures. Les fouets claquent, les roues s'ébranlent et, reprenant notre route d'hier, nous filons rapidement vers les bains d'Usson. Nous franchissons l'Aude et, par un brusque détour, commençons à remonter le cours de la Bruyante, doublant ainsi le promontoire cou-



Cliché G. SICARD.

CHATEAU D'USSON (Ariège)

ronné par l'antique forteresse qui nous domine à présent et que nous verrons tout à l'heure à nos pieds.

Le chemin dans lequel nous nous engageons conduit à Rouze, à Mijanès et à Ax, ou bien, en tournant à Rouze, au Pla, à Quérigut et à Montlouis.

Nous entrons dans l'ancien domaine souverain du Donnezan, mais, avant d'aller plus loin, disons en quelques mots ce qu'était le Donnezan, aujourd'hui simple canton de Quérigut.

Si l'on consulte la carte de l'Ariège, on remarque au Sud-Ouest une espèce d'avancement, en forme de presqu'île, qui semble empiéter sur les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. Ce coin de terre renferme sept communes : Quérigut (632 h.), le Pla (251 h.), le Puech (140 h.), Carcanières (240 h.), Artigues (306 h.), Rouze (455 h.) et Mijanès (505 h.). Ce territoire, sauf la partie occupée par Quérigut, le Pla, Artigues, le Puech et Carcanières et qui constitue le plateau du Donnezan, est fort accidenté. Sa partie Est, toute occupée par de hautes montagnes qui bornent la vue en se masquant les unes les autres, le fait paraître moins vaste qu'il n'est naturellement. Ses principaux pics sont ceux qui déterminent la ligne de partage des eaux entre le versant océanien et méditerranéen et qui marquent aussi les limites du Donnezan.

Citons au Nord : les pics d'Entagel (2010^m), de la Fajolle (2027), de Pailhères (1972) ; à l'Ouest : de Mounégous (2099), de Tarbézou (2366), de las Liaousés (2166), de Balboune (2322) ; au Sud : le pic de la Camisette (2244), le Roc Blanc, que nous gravirons tout à l'heure (2543), les pics de la Baxouillade (2584), de la Tribune (2498), de Ginevra (2882), de la Souccarade (2020), du Peyrou (1788) ; au Sud-Est : le pic de Bellaire (2029), etc.

Leur ensemble forme une chaîne découpée en sierra, affectant une large courbe et dont les puissantes croupes viennent en s'affaissant jusqu'aux rives de l'Aude.

Dans ce pays très montagneux, très boisé, les cours d'eau abondent, quelquefois simples ruisseaux l'été, torrents impétueux l'hiver. Les principaux sont : le ruisseau de Salvanières, la Bruyante qui prend son origine au lac de Laurenty, le ruisseau d'Artigues, ceux de la Barbouillère et de Quérigut, enfin celui de Fermarc ; tous sont tributaires de l'Aude.

La région possède aussi quelques lacs ou étangs alimentés par les neiges éternelles des hauts sommets. Ce sont le lac de Quérigut, le lac de Laurenty, que nous verrons bientôt, celui de Balboune, l'étang de l'Estagnet, l'étang bleu, l'étang noir et celui de Rabassolles.

Les principales forêts sont celles de Salvanières, des Hares, des Bragues et de Carcanet. Les hêtres, les pins et les sapins sont les essences qui peuplent en général ces forêts. Du reste, elles ne sont pas partout de haute futaie et ce sont souvent des taillis ou des bois de pacage. De grandes clairières, servant de pâturages pendant l'été et appelées « places » dans le pays, se rencontrent fréquemment et sont affermées par les communes pour y faire séjourner leur bétail aux époques favorables.

La région est particulièrement granitique et schisteuse : on trouve des gisements de fer du côté de Boutadiol, des mines de talc à Balboune, au col de l'Eygue et à Mijanés : on rencontre des pyrites de cuivre au pic de la Camisette.

La faune du Donnezan est des plus pauvres : on y trouvait jadis l'ours, le loup et le sanglier, mais ces animaux ont disparu ; il s'y trouve encore quelques perdrix blanches, des lièvres, des renards et quelques izards qui viennent parfois se hasarder sur les hauteurs. Dans les parties basses et dans les cultures les cailles, oiseaux de passage, il est vrai, abondent en mai et en septembre. Dans les ruisseaux nagent quelques truites, mais elles ne remontent pas même jusque dans les lacs dont elles trouvent la température trop froide.

En revanche la flore y est très remarquable ; on peut y recueillir les plus belles plantes pyrénéennes et nos botanistes ont pu faire une excellente récolte.

Les parties cultivées se trouvent dans la basse région, sur le plateau habité : autrefois on n'y cultivait guère que du seigle, du sarrazin et quelques plantes fourragères ; on n'y connaît les pommes de terre que depuis cinquante ans : mais à présent, grâce aux progrès de l'agriculture et aux engrais chimiques, on arrive à y récolter toutes sortes de céréales et nous y avons remarqué de superbes champs de blé.

Le Donnezan, qui faisait autrefois partie des Etats de Navarre, par suite du mariage de Gaston IV de Foix avec Eléonore de Navarre en 1429, passa à la France en 1585, lors de l'avènement d'Henri IV. Mais cette région, cédée à la maison de Foix, en 1208, par les rois d'Aragon, resta soumise à la suzeraineté de l'Espagne jusqu'au traité des Pyrénées, en 1659, qui réunit le Roussillon à la France. Il fut stipulé, dans ce traité, que cette province conserverait ses us et coutumes et serait administrée par un Parlement local. La juridiction ecclésiastique resta cependant soumise à l'évêque d'Urgel, qui nommait des curés hostiles à la France : il venait lui-même tous les ans visiter le Donnezan, le Roquefortès et le Roussillon, et exciter les habitants à la fidélité espagnole. Ce ne fut qu'en 1802, à l'époque du Concordat, que le clergé devint tout-à-fait français. Aujourd'hui, malgré quelques locutions catalanes et quelques vieux usages, le canton de Quérigut est bien français de cœur et d'esprit.

Puisque nous sommes encore en face du château d'Usson et que la vue des ruines inspire toujours les souvenirs des temps passés, nous ne saurions passer outre sans dire un mot de son origine et des deux grandes familles qui tiennent une si large place dans l'histoire de cette région : les familles d'Usson et de Roquelaure.

Les d'Usson, ainsi que l'attestent les travaux et la cor-

respondance des d'Hozier, appartenaient à la plus antique noblesse. Ils s'appelaient anciennement d'Alion (en espagnol de Alione).

Descendaient-ils, ainsi qu'on l'a supposé, d'un de ces officiers Francs qui, sous les derniers Carlovingiens, se rendirent indépendants dans les districts qu'ils administraient dans la marche d'Espagne? On constate, toujours est-il, que vers la fin du XII^e siècle ils étaient de temps immémorial souverains du Donnezan, sous la suzeraineté des rois d'Aragon.

En 1208, Bernard d'Alion, baron du Sou, seigneur de Stavar et de Quérigut, premier ancêtre depuis lequel on établit leur généalogie d'une façon certaine, fut dépossédé pour cause d'hérésie par Pierre II, roi d'Aragon, qui, par lettres patentes du 9 janvier 1208, fit don de la terre souveraine du Donnezan à son cousin Raymond Roger, comte de Foix, à charge de foi et hommage. En 1236 le comte de Foix rétablit Bernard II d'Alion, fils du précédent, dans la seigneurie du Donnezan, mais à titre précaire. Bernard II obtint pour son fils Guillaume la main d'Esclarmonde, sœur du comte de Foix.

C'est ce Guillaume qui échangea définitivement son nom de famille contre celui d'Usson (primitivement Dusson) tiré du nom du château du Donnezan.

Le hameau de *Sou*, qui s'appelait ainsi du nom de la rivière torrentielle la Souna (Bruyante), qui baigne le pied de la colline sur laquelle il est construit, a donné lui-même son nom au château. Bien qu'il ait été francisé dans la pratique, il a été conservé sans altération dans la rédaction des actes publics jusqu'à la Révolution.

Le mot *sou* signifiant *son* en catalan, on commença par dire en français château du son (en espagnol et en latin *de sono*). On écrivit Duson, puis Dusson, enfin vers le milieu du XVIII^e siècle d'Usson.

Plusieurs d'Usson devinrent, au cours des XIV^e, XV^e, et

xvi^e siècles, par leurs alliances avec les familles de Foix et de Roquefort, lesquelles étaient alliées entre elles, seigneurs à titre précaire du Donnezan sous la double suzeraineté des comtes de Foix et des rois d'Aragon. Aux xvii^e et xviii^e siècles, les d'Usson, par suite de l'avènement au trône de Henri IV, leur cousin, et de la réunion des états de Navarre à la France, sont entrepris par de plus hautes destinées. Salomon d'Usson, petit-fils de François d'Usson, qui fut maître des requêtes du roi de Navarre en 1589, est nommé par Louis XIV, après une très brillante carrière aux armées, lieutenant des maréchaux de France en 1674 et créé marquis de Bonnac en 1685 : il mourut en 1698. François d'Usson, son frère, seigneur de Bonrepos, entra dans la marine. Sous-lieutenant de galères en 1671, commissaire général en 1676, puis intendant général des armées navales en 1679, il fut nommé lieutenant général en 1692, reçut une pension de 12,000 livres, devint ambassadeur en Hollande, puis en Danemark. Jean d'Usson, son frère, fut à la même époque ambassadeur en Pologne, puis en Suède.

Le plus célèbre des d'Usson, Jean-Louis, fils de Salomon, né en 1672, suivit la fortune de son oncle François, qu'il accompagna sur mer et dans ses ambassades.

Louis XIV lui confia d'importantes négociations en Hollande, en Suisse, en Pologne, en Espagne, et le nomma son ambassadeur extraordinaire près la Sublime Porte en 1710.

Il obtint par son énergie, sa ténacité et son habileté diplomatique, envers et contre les intrigues des grecs schismatiques et le fanatisme des musulmans, la restauration de l'église du Saint-Sépulcre qui tombait en ruines, et détermina le sultan à envoyer en France la première ambassade turque qu'on y ait vue. Choisi par le sultan Achmet III et Pierre le Grand comme médiateur, il parvint à leur faire conclure le traité de paix de 1723, qui fixa les limites des deux états, et fut en reconnaissance comblé de faveurs par

ces deux souverains. Il est à juste titre regardé comme l'initiateur et le véritable fondateur de notre influence en Orient, et fut, en raison de cela, reçu avec des honneurs extraordinaires lorsqu'il rentra en France, en 1726, à son débarquement à Toulon. Une inscription latine gravée sur un arc de triomphe en perpétua le souvenir. Il fut nommé ambassadeur en Suisse, puis lieutenant-général dans le pays de Foix. Louis XV lui offrit par deux fois le ministère des affaires étrangères. que le mauvais état de sa santé ne lui permit pas d'accepter

Il avait épousé M^{lle} de Gontaud-Biron, qui lui donna quatre fils. L'aîné, François-Armand, né à Constantinople en 1716, lui succéda ; le second, connu sous le nom de comte d'Usson, fut ambassadeur en Suède : le troisième, qui prit le nom de comte de Donnezan, fut gouverneur du comté de Foix ; enfin le cadet, Jean-Louis, entra dans les Ordres et devint évêque d'Agen.

François-Armand prit une part glorieuse comme colonel d'infanterie, le 2 juillet 1747, à la bataille de Lawfeld ; il chargea, au moment décisif, l'aile droite des Anglais qu'il refoula, eut une jambe emportée et son cheval tué sous lui. Fut très longtemps ambassadeur en Hollande. Mort en 1778.

Devenu marquis de Bonnac au décès de son père, il lui avait succédé aussi comme seigneur du Donnezan.

Le roi, en récompense de ses services, l'avait gratifié d'une pension de 16.000 livres, reversible pour un huitième sur ses descendants mâles par voie de primogéniture. Il avait épousé M^{lle} de la Grandville, dont il eut deux fils : Louis-Mathieu-Armand et Antoine.

Louis-Mathieu-Armand, connu surtout sous le titre de marquis d'Usson, était colonel aux Grenadiers de France et gouverneur du comté de Foix ; en 1789 il fut élu député de la noblesse de cette province aux Etats-Généraux. Il avait épousé, en 1771, M^{lle} Levi, comtesse du Romain. Il résulte de leur contrat qu'elle apporta un dot de 266.000 livres et

lui la terre souveraine du Donnezan à lui adjugée par jugement des commissaires du Conseil, en date du 4 janvier 1768, moyennant la somme de 114.600 livres, montant de la finance liquidée par arrêt du Conseil du 19 juillet suivant.

Louis-Mathieu-Armand d'Usson fut arrêté comme suspect au plus fort de la Terreur, au mois d'avril 1794, et ses papiers et ses biens mis sous séquestre. Condamné par le tribunal révolutionnaire, le 8 thermidor an II (26 juillet 1794), il fut exécuté le même jour. Louis-Mathieu-Armand d'Usson ne laissait qu'une fille mineure, Louise-Elisabeth, âgée de 17 ans, pour unique héritière ; sa fille aînée, Marie-Charlotte-Clotilde, qui avait épousé le comte de Preissac, était morte sans postérité en 1791. Antoine d'Usson embrassa, lui, la vie religieuse et entra dans l'ordre des Capucins : il émigra à la Révolution et devint, après les Cent Jours, grand aumônier du roi Louis XVIII. Les nombreux titres que portaient les d'Usson, et qu'ils se transmettaient par voie de succession et de primogéniture, et par lesquels les mêmes sont parfois désignés, suivant les époques, ayant été cause de confusion, il n'est pas superflu que nous donnions ici les titres réunis sur la tête de Louis-Mathieu-Armand d'Usson en 1789 : Louis-Mathieu-Armand, marquis d'Usson, marquis de Bonnac, seigneur du pays souverain de Donnezan, du pays et comté de Saulx, baron de Beaufort, seigneur de la ville de Montrault, de Varilhes, Ecoffue, Prades, Monteau, Monteaulieu, Bézac, Espézel, Bonrepos, Lagrange, seigneur suzerain d'Andorre, chevalier de l'ordre de Saint André de Russie.

Leur blason, qui marque leur parenté avec la Maison de Foix et partant avec les Bourbons, porte : « Ecartelé au 1 de gueules au lyon d'argent qui est d'Alion ancien ou Dusson, au 4 d'or à 3 pals de gueules qui est de Foix, au 2 et 3 d'azur à un roc d'échiquier d'or traversé de sable qui est Roquefort : embrassé du collier de Saint-André.

Supports deux lyons d'or, cymier, lyon naissant (d'Hozier) (1).

La famille de Roquelaure qui vint de l'Armagnac et dont les chefs furent longtemps seigneurs de Quérigut, du Puch et de Carcanières, où leurs descendants résident encore, mérite d'avoir ici sa mention. En faisant suivre les généalogies des deux grandes familles, elles ne formeront pour ainsi dire qu'un seul corps dans mon récit et il sera plus aisé au lecteur épris du seul pittoresque de tourner la page, si ces nomenclatures historiques n'ont pour lui nul attrait.

Le premier de Roquelaure connu dans l'histoire de France s'appelait Pierre : il vivait dans la Gascogne, comté d'Armagnac, et il était seigneur de Roquelaure, village situé au Nord d'Auch. Les ruines majestueuses et gigantesques du château existent encore (1127). Son fils Pierre (1185), seigneur de Roquelaure, suivit, en 1208, la bannière de Guiraud IV, huitième comte de Fezenzac et d'Armagnac dans la croisade contre les Albigeois. Il avait épousé Aude-mant de Verdusan, dont il eut deux fils et mourut en 1232.

L'aîné s'appela Bertrand et de lui sont descendus les Roquelaure qui ont joué un brillant rôle militaire sous Henri IV et sous Louis XIV et Louis XV. Cette branche, l'aînée, s'est éteinte, en 1725. Le dernier duc laissa deux filles, l'une mariée au prince de Lorraine-Pons et l'autre au duc de Rohan-Chabot.

Le fils cadet s'appela Manault, quitta l'Armagnac (1245), s'établit dans le Donnezan et y mourut avec le titre de Chevalier (1260). C'est ce Manault de Roquelaure qui fonda la branche des Roquelaure de Carcanières.

Son fils Pierre, seigneur de Carcanières et du Puch, fit, le 22 juillet 1319, acte d'hommage au comte d'Armagnac

(1) Extrait de *l'Etude historique et juridique sur le domaine engagé du Donnezan*, par A. Vaudelet et Z. Malves-Pons.

de toute la portion qu'il avait au château de Roquelaure et à ses dépendances. Son cousin Jean, de la branche aînée, fit acte d'hommage de ses terres de Carcanières, du Puch, de Quérigut, de Rouze et de Mijanès au comte de Foix, Mathieu et Archambaud de Grailly, en 1375, 1401 et 1407.

Pierre II, fils de Pierre I^{er}, fut vassal du comte de Foix en 1390 et assista à ses obsèques en qualité du plus proche parent et signa le contrat de mariage d'Isabelle de Foix avec Archambaud de Grailly, capitaine de Buch et sénéchal de Guyenne.

Jaime de Roquelaure, fils de Pierre II, fit hommage des deux seigneuries de Carcanières et du Puch à de Grailly en 1443.

En 1450, dans la reconnaissance des habitants du Donnezan au comte de Foix, il y a une clause spéciale des droits seigneuriaux sur Carcanières et le Puch, clause qui regarde Jaime et Hugues, son frère, comme seuls seigneurs.

Jean de Roquelaure, seigneur de Carcanières et du Puch, fit reconnaissance de ses biens nobles, devant Etienne Lassalle, notaire royal à Mijanès. Cette reconnaissance fut reproduite lors de la recherche des faux nobles ordonnée par le ministre Colbert, sous Louis XIV. En vertu de cette reconnaissance, résumant celles de 1319, 1407, 1418, Pierre III, Armand, Pierre IV et Pierre V de Roquelaure furent formellement maintenus gentilshommes de race.

Raymond de Roquelaure, à la suite de la guerre civile et étrangère, fut ruiné et aliéna le sixième des revenus des deux seigneuries de Carcanières et du Puch (23 avril 1583 et 11 octobre 1588). Manault de Roquelaure intenta des procès (1590-1615) dont il ne vit pas la fin. Il mourut jeune et laissa quatre orphelins que des curateurs et tuteurs dépouillèrent de leurs biens. Devenus grands, ils se relevèrent un peu. Le 17 octobre 1622, de Barrault, gouverneur du Comté de Foix, rend une ordonnance qui défend de prélever les impôts sur les biens nobles de Roquelaure, affirmant que

ni lui ni ses pères n'ont payé aucune dîme à qui que ce soit. Ce fut confirmé par le roi en décembre 1643. En 1667 (29 décembre), en 1668 (3 janvier), dénombrement des terres nobles de Carcanières et du Puch, et actes d'hommage au roi par Jean, Pierre et Arnaud de Roquelaure.

Pierre fut Procureur du roi et Jean, juge-mage du Donnezan. Ils furent maintenus dans leurs privilèges comme gentilshommes de race, quoique les fiefs fussent sortis de leurs mains.

Arnaud, fils de Pierre, fut aussi maintenu par l'intendant de Montauban (1678). Pierre IV, fils du précédent, parent du marquis de Bonnac d'Usson et de Jean de Bonnac d'Usson, évêque d'Agen, eut à soutenir des revendications pour ses droits de gentilhomme contre l'église de Saint-Félix, son curé et les gouverneurs d'Usson et de Quérigut.

Son fils Pierre fut admis sur preuves dans l'assemblée de la noblesse de la sénéchaussée de Pamiers, en janvier 1789.

Le 28 mars 1789, Pierre de Roquelaure est convoqué pour les élections de l'ordre de la noblesse. Le 26 juillet 1789, le marquis d'Usson demande à ses électeurs des pouvoirs plus étendus que ne le comporte son mandat impératif.

Jean-Baptiste de Roquelaure, fils du précédent, fut victime de la Révolution : il eut deux fils, Pierre et Isidore, mort prêtre en retraite.

Pierre eut quatre garçons : Isidore, zouave pontifical, décédé : Emile, décédé : Jean-Baptiste, curé de Ganac et Michel, propriétaire des bains de Carcanières. M. Pierre de Roquelaure, fils de Michel, reste le dernier représentant de cette longue suite d'aïeux. Les armes des Roquelaure sont d'azur à trois rocs d'échiquier d'argent (1).

Maintenant que nous avons un aperçu du Donnezan et de

(1) Extrait des Archives de la famille de Roquelaure de Carcanières, communiqué par M. de Roquelaure, curé de Ganac (Ariège).

l'histoire de ceux qui furent longtemps ses possesseurs, revenons à nos breacks qui gravissent péniblement la côte fortement déclive qui conduit à Rouze. A mesure que nous nous élevons l'espace s'élargit, derrière nous semble s'abaisser la forteresse d'Usson. Voici les blanches maisons de Rouze, encadrées de verdure, couvertes d'ardoises bleues et pittoresquement adossées à la montagne, de hauts peupliers dressent leurs tiges élancées sur les rives de la Bruyante qui écume joyeusement sur ses galets de granit. Nous franchissons la rivière en face du village sur le pont de Ressec, construit, dit-on, par Vauban (1) et prenons la route du Pla. Nous remarquons en passant de petites machines à dépiquer, actionnées par l'eau du torrent. Nous montons toujours, nous voici au milieu des cultures : des champs de blé, de belle apparence, des seigles, des luzernes, nous entourent. Nous traversons le ruisseau d'Artigues et arrivons au Pla. Nous nous arrêtons un moment ici pour laisser souffler les chevaux, et attendre un de nos collègues qui vient se joindre à nous et a passé la nuit au Pla où se trouve le meilleur hôtel des sept villages du canton de Quérigut. Le Pla est le point central du canton. C'est là que résident la plupart des fonctionnaires et que fait halte la patache qui va à Mont-louis.

Plusieurs d'entre nous quittent les voitures, et par la fraîcheur matinale de cette belle journée d'été, préfèrent gravir pédestrement la montée, certains de ne pas être laissés en arrière par les voitures qui ne peuvent aller qu'au pas.

Nous approchons de la route forestière, dont un permis nous autorise l'accès. A notre droite nous remarquons un cimetière et les bâtisses de Saint-Félix où se trouvait autrefois une église. Nous sommes ici sur le plateau, et le terrain quoique en pente n'est pas très accidenté ; nous apercevons autour de nous six des villages du canton : devant nous le

(1) *Géographie de l'Ariège*, par Joanne. — *Dict. des Communes*.

Puch et Quérigut, derrière le Pla et Artigues, sur la montagne opposée (montagne de Gargaillet), Rouze et Mijanés, en bas le château d'Usson nous paraît au fond d'un entonnoir. Il est vrai que nous sommes déjà à 1200 mètres d'altitude.

En face de nous se dresse l'admirable panorama des hautes montagnes couronnées de neige. Les sommets semblent amoncelés sur les sommets. Le massif de la Ginevra, les pics de la Camisette, du Tarbésou, de Baxouillade et de Mounégous, ne nous laissent entrevoir que le faite du Roc Blanc, but de notre course.

Devant nous, comme une barrière infranchissable, la sombre et verte profondeur des forêts semble nous interdire le passage et donne un aspect féérique aux blanches altitudes qui étincellent comme des diamants au-dessus des tonalités sévères du feuillage des hêtres et des sapins.

La route est assez mal entretenue, les ornières y sont profondes, et quoique un écriteau avertisse que le trainage y est interdit, nous voyons au premier détour plusieurs traînaux abandonnés. Nous nous élevons lentement de lacet en lacet. Nous sommes en plein terrain granitique, et remarquons sur le talus un énorme bloc de forme ovoïde, posé sur une plateforme et ressemblant à s'y méprendre aux roches branlantes du Sidobre. Mais nul de nous n'a essayé de le faire osciller.

Des bouquets isolés de hêtres, avant-coureurs de la forêt, commencent à se dresser sur les bords de la route. Nous dominons à présent tous les villages que nous avons traversés ou dépassés et leur jetons un dernier regard avant de nous enfoncer sous bois.

Nous arrêtons ici un moment nos voitures pour goûter l'eau glacée de la Foun del Rey. Cette eau est véritablement très froide et on ne peut l'ingurgiter qu'à petites gorgées.

La route devient ici plus plate, plus belle, très ombreuse, nous sommes dans la forêt des Bragues. Une épaisse mousse

croît sur les arbres, et de blanches végétations pendent comme des dentelles aux branches des sapins. Brusquement, nous avons quitté le grand soleil et le vaste horizon, pour pénétrer dans cette obscure allée, pleine du mystère des forêts. Le regard essaie de pénétrer dans les massifs déserts, espérant en vain y voir se dessiner, diaphane, l'ombre fugitive d'une dryade de ces lieux. Malgré nous, nous sommes saisis par l'influence secrète de ce milieu sévère, de ces colonnades élancées, de ces sous bois si vaguement éclairés d'étranges reflets, et c'est en gardant le silence que nous arrivons à la limite de la route forestière, au chalet des trois rocs de l'ermite.

Nos voitures seront forcées de stationner là en plein air ; il est 8 heures du matin et nous ne devons y être de retour qu'à 4 heures du soir. C'est donc huit heures de halte, pénible surtout pour les chevaux qui auront à subir continuellement l'attaque des taons innombrables dont ces parages sont infestés et dont les défendront mal les branches vertes dont les couvrent leurs conducteurs

Fidèle au rendez-vous, notre porteur de vivres est là, accompagné d'une ânesse chargée du dîner fourni par l'hôtel. La pauvre bête disparaît presque sous les nombreux paquets et sous la bonbonne de vin qui les surmonte : on achève de la cacher en lui mettant sur le dos tous nos papiers : on ne lui voit plus que la tête et les pattes. Nous traversons la rivière sur un pont rustique et laissant le cours d'eau à notre gauche, nous prenons à la file indienne le chemin de la forêt.

Ce sentier, assez commode au début, change vite de nature, il s'élève rapidement et nous perdons presque aussitôt de vue le torrent dont nous entendons toutefois l'éternel grondement et souvent le fracas de la chute d'une impétueuse cascade. De temps en temps des arbres tombés nous barrent le passage ; parfois il faut gravir des amoncellements de rochers. Le sentier devient de plus en plus diffi-

cile : nous ne quittons pas des yeux notre porteuse de vivres et à certain passage dangereux où elle glisse, nous la portons presque pour éviter la casse de la bonbonne qui doit nous désaltérer.

Nous débouchons peu après dans une vaste clairière : des rochers dressés comme des menhirs font saillie sur la pelouse verte : de distance en distance, le tronc d'un géant de la forêt, coupé au ras du sol, montre encore saillant autour de lui ses racines émergeant du sol dénudé ; au haut du pacage une humble cabane de berger est construite avec des branchages et des fagots. Devant nous le sentier à peine perceptible grimpe toujours et nous guide vers un chaos de roches granitiques. Malgré l'altitude, il commence à faire très chaud en cet endroit abrité, et c'est lentement que nous poursuivons notre marche vers une espèce de col, au bout duquel nous commençons à entrevoir les sommets neigeux. Encore un effort, nous franchissons les rochers et les eaux bleues du lac de Laurenty, entourées de neige, apparaissent à nos yeux.

Le spectacle est vraiment merveilleux et nous fait oublier toute fatigue. A une cinquantaine de mètres à nos pieds, la nappe miroitante, à peine ridée par le souffle d'une brise légère, reflète, avec la teinte sombre des pins qui l'environnent, l'éclatante blancheur des sommets qui la dominent. La neige arrive en effet presque au bord opposé du lac, et s'élève en pentes rapides, tachées çà et là par l'émergement de roches sombres vers les faîtes élevés. Nous sommes ici déjà à plus de deux mille mètres d'altitude.

Nous descendons vers le lac au milieu d'un fouillis d'arbustes et de rhododendrons aux fleurs saignantes et choisissons pour notre campement l'ombre d'un grand arbre baignant ses racines dans les ondes fuyantes, tout près de l'épanchoir du lac. Cependant, comme les plus splendides panoramas n'ont pas pour vertu de combler les vides de l'estomac, nous nous installons rapidement sur la pelouse,

tout au bord de l'eau, et commençons l'inventaire des vivres qui sont arrivés à bon port jusqu'ici.

« Pâtés, chauds-froids, vins fins, le menu, le voilà ! »

En effet, l'hôtel Esparre avait bien fait les choses, et l'air vif et l'appétit aidant, on n'entendit pendant quelques instants que le murmure de la brise et le gargouillement de l'eau sur les cailloux polis. Cependant la gaieté, qui est la compagne inséparable de nos excursions, reprit vite ses droits, et c'est avec le plus parfait entrain que, le repas terminé, restaurés et reposés, nous nous disposâmes à faire le tour du lac et à tenter l'ascension du Roc blanc.

Le lac de Laurenty affecte une forme ovale, sa surface est d'environ 90.000 à 100.000 mètres carrés. Ses eaux sont probablement glacées tout l'hiver et aucun poisson n'y habite. Un sentier longe la rive à notre droite : nous le prenons. Les pelouses voisines sont émaillées de fleurs pyrénéennes que nos botanistes recueillent avec enthousiasme, nous arrivons bientôt sur la rive opposée à celle où nous avons déjeuné.

Un chaos de rochers est devant nous, entouré de pelouses perfides qui cèdent sous les pieds et sillonné d'un labyrinthe de petits ruisselets qu'il faut franchir à chaque instant, des massifs de rhododendrons cachent les vides entre les blocs et rendent ce passage assez difficile. Au-delà, la neige est tout proche, mais déjà quelques-uns ont rebroussé chemin, comptant en avoir assez fait.

Avant de mettre le pied sur la couche glacée, on nous fait remarquer de petits tunnels ou plutôt de petits couloirs creusés dans la neige par l'écoulement des eaux et d'où s'échappent constamment de rapides ruisselets.

Nous commençons à nous engager sur la pente neigeuse; la neige est bonne et porte bien, cependant quelques-uns, novices dans ce sport, ont de la peine à garder leur équilibre et glissent à chaque effort. Quelques minutes d'exercice suffisent pour rendre leurs pas plus assurés. Au haut de la

côte, formant col, des roches sombres se dressent en crête et nous masquent l'horizon : nous y parvenons sans peine, et apercevons de là le véritable chemin pour arriver au sommet du Roc Blanc.

A nos pieds, une vaste circonférence où la neige prend un aspect sale et bleuâtre nous indique la présence d'un lac glacé ; au-dessus, une pente éclatante de blancheur, mouchetée çà et là de quelques saillies de rochers, s'élève jusqu'au col qui donne accès dans la vallée d'Ax.

Nous estimons qu'il y a de 4 à 500 mètres à gravir et la pente est des plus raides : à droite et à gauche de la couche de neige se dressent des rochers abrupts. Dans le haut, près du col, nous distinguons des points noirs qui se déplacent, se groupent, puis se dispersent. C'est un troupeau de moutons qui stationne là et se nourrit des maigres plantes qui poussent dans les interstices des roches.

Cinq d'entre nous se décident à tenter l'escalade et, aidés de nos bâtons, simples cannes de promenade, nous contournerons le lac glacé et commençons à monter en traçant des lacets sur la neige. Le trajet, très fatigant, nous semble long : nous faisons parfois halte auprès d'un rocher sur les bords de la coulée, puis reprenons notre ascension. Soudain nous voyons se précipiter vers nous tout le troupeau. Ces pauvres bêtes croient avoir affaire à leurs maîtres qui viennent de temps en temps les visiter et leur apporter du sel. Pensant que cette friandise est contenue dans nos sacs, elles deviennent tellement importunes que nous sommes obligés de les éloigner à coups de canne.

Enfin, nous voici au col, un immense horizon se découvre à nos yeux, et au milieu d'un enchevêtrement de vallées et de montagnes se dresse, dominant et majestueux, le massif de Tabe, le Saint Barthélémy aux deux sommets, au pied duquel se trouve Ax-les-Thermes.

Devant nous s'ouvre, béante, une profonde vallée, aux parois escarpées, plaquées de neige et au fond de laquelle

nous distinguons, comme un fil, le sentier qui va rejoindre la route d'Orlu et d'Ax.

Pendant qu'abrités derrière une roche nous examinions l'immense horizon qui s'étendait devant nous et tâchions d'en analyser les détails, deux de nos compagnons grimpent comme des chamois vers le sommet du Roc Blanc, que l'on peut atteindre en quelques minutes. Nous les voyons disparaître bientôt au bout d'une pelouse escarpée, à l'herbe courte et drue.

Ils ont voulu, malgré le brouillard qui enveloppe la cime du mont, atteindre quand même le but projeté ; mais leur amour-propre sera seul satisfait : la brume épaisse les empêchera, en effet, de contenter leurs yeux de l'admirable spectacle dont on jouit de ce point culminant, d'où la vue s'étend sur les montagnes de l'Ariège et sur les plaines de l'Aude jusqu'à la mer.

Pendant ce temps nous dévalions rapidement sur la coulée de neige, hasardant quelquefois de timides glissades et rejoignons nos compagnons qui, de notre premier observatoire au-dessus du lac glacé, avaient assisté à notre ascension. Mais revenus à notre campement nous ne nous retrouvâmes que cinq ou six, les autres ayant pris les devants. Nous repartîmes donc à 3 heures, comme le voulait le programme, et remarquâmes en passant, au-dessus de la « place » ou pâturage du Laurenty, au bord du torrent, un immense troupeau de vaches paissant paisiblement et donnant au paysage solitaire du matin un aspect animé qui ajoutait encore à sa pittoresque beauté. A 4 heures nous retrouvions nos voitures et nos cochers impatients de nous voir arriver. Le retour se fait bien plus vite que l'aller, et en peu de temps nous sommes près de Saint-Félix, à l'amorce de la route forestière avec le grand chemin.

Au lieu de reprendre la route parcourue le matin, et malgré les observations des cochers qui prétendent le chemin impraticable, nous tournons vers Quérigut et arrivons

en face de ce curieux village bâti sur un monticule de granit. Au-devant s'étale gaiement la façade des nouvelles écoles. Au centre, au milieu des habitations, sur un roc isolé se dresse le vieux château avec ses remparts et ses fortes tours ruinés ; ainsi placé, son aspect est étrange et original. Nous contournons le village sans nous y arrêter. Nous prenons à présent un étroit chemin qui conduit aux bains de Carcanières. nous rencontrons de nombreuses charrettes chargées de fourrage qui, dans cette voie étroite, ne sont pas faciles à croiser. Le chemin devient plus difficile, nous quittons les voitures qui vont descendre par de rapides lacets aux brusques contours jusqu'aux bains de Carcanières.

En arrivant en vue du village de Carcanières, situé dans une position abritée au centre d'un bassin entouré de collines, nous changeons un instant de direction pour gravir une éminence qui domine le village du Puch et d'où nous allons contempler une dernière fois le panorama de l'admirable contrée que nous venons de parcourir.

Une demi-heure après nous rejoignons les voitures devant le pont qui traverse l'Aude en face des Bains et à 6 heures nous étions revenus à l'hôtel.

TROISIÈME JOURNÉE

Comme hier, nous sommes tous exacts à l'heure du départ et, à 6 heures 1/2, nous gravissons la longue côte qui, par une étroite route en corniche, nous conduit vers le pays de Sault. Nous nous élevons rapidement en face des Bains de Carcanières, que nous perdrons définitivement de vue au premier tournant.

Sur les hauteurs, des blocs de granit, arrondis en boule comme ceux du Sidobre, sont amoncelés. Dans un bas-fond, au centre d'une espèce de cirque, se groupent les habitations du village d'Escouloubre. Cet endroit vu d'ici paraît très coquet ; les maisons pittoresquement groupées, éclairées par

un gai soleil, montrent leurs claires façades, surmontées d'ardoises chatoyantes, se détachant sur un fond de verdure. Un canal amène ici l'eau de la forêt de Carcanet. Ce canal sert à l'arrosage et même de force motrice à des usines. Cette prise d'eau, nous dit-on, est due à l'initiative d'un curé d'Escouloubre. Nous dépassons ce village, gravissons encore une côte et de cette hauteur adressons un dernier adieu aux hautes montagnes qui vont disparaître à nos yeux. La route descend maintenant vers le Bousquet (342 habitants). A notre gauche, sur le flanc dénudé des escarpements, des coulées blanches, qui ne sont pas de neige mais bien de sable, tracent des bandes verticales. La provenance de ces sables est due à la décomposition des roches granitiques. Peut être trouverait-on là du kaolin. Au-dessus, sur le rocher escarpé de Casteldos, se dressent les ruines d'un vieux château (alt. 1430 mètres).

Du point où nous sommes nous pouvons embrasser du regard la partie du pays de Sault qui compose le Roquefortès. Cette contrée très marécageuse, située sur un plateau concave, allongé et entouré de forêts, paraît avoir été jadis un lac, qui se serait vidé comme celui du Capcir.

Le Roquefortès est surtout un pays de pâturages : on y voit bien des cultures de céréales, mais les prairies dominent, et nous rencontrons nombre de troupeaux de bêtes à laine et de bêtes à cornes. D'innombrables caillles signalent leur présence dans les prés par leurs rappels incessants.

Nous traversons le Bousquet sans nous y arrêter et filons grand train vers Roquefort ; nous passons avant d'y arriver devant son annexe Buillac (alt. 1039 mètres) où est l'église et un oratoire en plein air, sorte de station de Calvaire.

A Roquefort-de-Sault, nous faisons halte quelques minutes, mais nous n'avons pas le temps de visiter le village, que nous traversons, car la route est longue et montueuse d'ici à COUNOZOULS et nous sommes en retard sur l'horaire du programme.

En sortant de Roquefort (552 habitants, 1019^m d'altitude), la route accuse une forte déclivité ; nous avons à droite le ruisseau de Roquefort, qui court sur des roches de granit et quelquefois dessous, pour aller rejoindre l'Aiguette plus bas.

Je viens de dire que le cours d'eau passait sous les roches ; en effet, à quelques centaines de mètres de Roquefort, un amoncellement de boules de granit, espèce de chaos, barre le lit du ruisseau et force les eaux à se frayer un passage dans leurs interstices profonds. Ce coin de paysage est très pittoresque ; aussi n'a-t-il pas manqué d'être saisi par l'objectif de nos photographes.

La route descend toujours, puis tourne ; nous apercevons deux autres vallées, puis des bâtisses en ruines et l'ouverture béante d'une mine au ras de la rivière ; nous sommes au confluent de l'Aiguette et du ruisseau de Roquefort.

Nous franchissons un pont, tandis qu'une cascade voisine fait résonner, du bruit de sa chute, les échos des montagnes et des forêts. Nous ne visiterons pas la mine pour l'instant, car l'heure presse et nos attelages commencent à gravir au pas la rude montée qui conduit à Counozouls.

La route s'élève en corniche sur la rive gauche de l'Aiguette : en face de nous, tout en bas, un ruban argenté, qui est la route de Sainte-Colombe-sur-Guette : au-dessus, un vaste horizon de forêts, et dominant Counozouls, que nous apercevons sur une éminence, le pic superbe de Montorgeuil (1259 m.), le bien nommé, élevant son sommet imposant au-dessus de ce paysage lumineux.

A quelque distance avant Counozouls, dans un champ inculte, au-dessus de la rivière, au centre d'un monceau de blocs de granit, s'élève un fût de cette roche, planté verticalement dans le sol et que j'ai tout lieu de considérer comme un menhir. Ce monolithe peut avoir de 4 à 5 mètres de hauteur ; ses quatre faces son plates, sa coupe rectangulaire et son sommet est plus large que sa base. Mon opinion est que

cette pierre a bien été dressée intentionnellement et je crois pouvoir l'ajouter à la liste des menhirs de l'Aude.

Un peu plus loin, après la traverse qui abrège le chemin pour aller à Counozouls, nous rencontrons une scierie et une usine pour l'injection au sulfate de cuivre des poteaux de sapin. Cette usine se compose de hangars et d'échafaudages en charpente, avec le matériel nécessaire à l'opération.

Nous dépassons Counozouls qui, d'en bas, paraît inaccessible. Nous traversons de nouveau l'Aiguette et bientôt nos voitures s'arrêtent devant les premières maisons du village. Notre premier soin est de nous informer de l'endroit où le déjeuner nous attend et, fixés sur ce point, nous nous dispersons pour visiter la petite mais pittoresque localité devenue, depuis peu, célèbre par les événements qui s'y passèrent pendant l'hiver 1903-1904. Nous ne pouvons nous arrêter ici sans dire un mot de ces événements et des causes qui les provoquèrent.

La plus grande partie du territoire et des forêts du canton d'Axat et de Quillan appartenaient, depuis un temps très reculé, à la famille de la Rochefoucauld, qui avait aussi de nombreuses forges et des scieries dans cette région.

Pendant cette longue période, par des motifs que nous n'avons pas à rechercher, de nombreux abus et de nombreuses licences s'étaient introduits dans les coutumes et usages pratiqués par les habitants des communes voisines et en particulier par ceux de Counozouls.

Soit par négligence, soit par bonté ou pour toute autre cause, les représentants des propriétaires laissaient faire et cet état subsistait toujours quand, à la mort de M. Henri de la Rochefoucauld, les forêts furent vendues à M. Jodot, ancien industriel, résidant à Paris.

Comme cela arrive généralement, le nouveau propriétaire foncier, qui n'a jamais été en rapport avec les populations rurales, est très jaloux de ses droits et veut à tout prix les

faire respecter. C'est ce qui arriva. Les anciens usages, les anciennes coutumes furent soumises à leurs justes règles : les habitants se virent privés de ce qu'ils croyaient être leurs droits, ne fut-ce que par prescription : de là litiges, procès, que perdirent la commune et les habitants de COUNOZOULS. Ceux-ci se voyant condamnés par les tribunaux et croyant quand même à la justice de leur cause, se mirent en état de révolte ouverte. Cela se passait en décembre 1903 et dura trois mois.

COUNOZOULS refusa de payer les impôts ainsi que les amendes du procès ; des armes et des munitions furent achetées, le village fut gardé comme une forteresse et, pendant un certain temps, nul étranger, nul fonctionnaire, même le préfet, ne pouvait avoir accès à COUNOZOULS.

Dès que quelqu'un se présentait en vue du village, des hommes armés venaient à sa rencontre et rares étaient ceux qui, considérés comme non hostiles, pouvaient y pénétrer.

Des reporters, envoyés par les grands journaux de Paris, vinrent même à cette époque, attirés par l'étrangeté du fait, et des colonnes entières de ces feuilles lues partout étaient consacrées aux incidents de la révolte de COUNOZOULS.

Enfin tout s'apaisa. M. Jodot, très ennuyé de son rôle de propriétaire de forêts, les revendit à une Société qui les exploite aujourd'hui. Cette Société s'est montrée très libérale envers les populations environnantes, elle s'est attirée leur sympathie et la paix la plus parfaite règne aujourd'hui.

Malheureusement, comme je le disais au début de ce récit, les exigences industrielles font que l'on exploite trop activement les forêts, et ce qui met actuellement le bien-être parmi les bûcherons et les voituriers sera peut-être plus tard une cause de ruine pour leurs successeurs, car avec la forêt disparaîtra le gagne-pain, consistant à l'heure présente dans le travail du bois et l'élevage des bestiaux. Ce pays, selon toute probabilité, est destiné à devenir un désert de montagnes et de rochers.

Le village de Counozouls présente un aspect des plus pittoresques, il est situé sur un contretort du pic de Montorgueil, entouré d'arbres, abondamment pourvu d'eau, et domine toute la vallée. Ses maisons sont groupées sans alignement ; au premier étage de chaque habitation existe une saillie en forme de demi-cylindre, abritée par un toit en ardoises : nous nous informons : tous ces avancements sont des fours à cuire le pain, placés à côté du foyer de la cuisine (1).

Dans toutes ces demeures le rez-de-chaussée sert d'étable, le premier de cuisine et d'habitation familiale.

Une fontaine à plusieurs jets, entourée d'un bassin servant d'abreuvoir, est érigée au milieu de la place centrale. Un désordre pittoresque règne aux alentours : on y voit des chariots et des véhicules bizarres, des instruments aratoires, des pièces de bois, des tas de fagots et de fumier, et parmi tout cela, des vaches, des chèvres, des ânes, des moutons groupés dans les poses les plus diverses.

Réellement, c'est un coin étrange et curieux à visiter.

A midi, un excellent et plantureux repas nous était servi chez M. Pujol cadet, limonadier, et nous y fîmes grandement honneur : ce ne fut certes pas la gaité qui y fit défaut.

A 2 heures, malgré le plaisir que nous éprouvions à stationner paresseusement en prenant des rafraîchissements sous un hangar, en face du café, le signal du départ est donné, car il faut être à Quillan pour l'heure du train : la course est longue, il est vrai, mais on descend tout le temps.

Nous repartons donc en suivant toujours le cours de

(1) Pareille chose se voit dans le village de Mosset (Pyrénées-Orientales) et le Guide Joanne déclare très gravement que « du côté de la campagne, les hautes maisons présentent une muraille continue, percée d'étroites meurtrières et flanquée, à la hauteur du premier étage, de petites tourelles rondes utilisées comme fours à pain. »

l'Aiguette, et quelques minutes après nous nous arrêtons en face de la mine de stéatite.

Cette mine appartient à M. Barthés, de Carcassonne, qui a aussi d'autres concessions dans l'Ariège ; elle a une soixantaine de mètres de profondeur et est activement exploitée ; on y fait actuellement un sondage en profondeur qui atteindra 28 mètres. Un autre filon existe sur la rive opposée ; il va être attaqué prochainement. Les produits de l'extraction sont transportés à l'usine de M. Barthés, à Quillan, où ils sont réduits en poudre impalpable et livrés au commerce pour les différents usages auxquels ils peuvent servir. Le talc, comme la stéatite, est un silicate de magnésie. Il est appelé talc, quand il est anhydre et stéatite quand il est hydraté. Cette matière se présente sous la forme d'une substance verdâtre, blanchâtre et grisâtre, bleutée, suivant les petites quantités des divers éléments qu'elle contient. Le talc est souvent feuilleté et en lamelles, comme le mica : il a aussi double axe de réfraction. Facilement rayable par l'ongle, il est cependant à peu près infusible. Le talc et la stéatite se confondent assez souvent. Cette roche se trouve en amas, en poches et même en filons dans les terrains primitifs ou anciens, cristallins et cristallophylliens, et dans les calcaires qui y sont enclavés. Souvent la présence de pyrites cubiques de fer au voisinage de roches quartzieuses annonce la présence de la stéatite. Celle-ci, plus que le talc, est douce et onctueuse au toucher, et souvent diversement colorée. Comme je viens de le dire, la stéatite n'est que du talc hydraté, mais quelquefois devient un bisilicate hydraté qui a les mêmes caractères extérieurs.

L'usage de cette matière, autrefois assez restreint, commence à prendre aujourd'hui une grande extension. Les tailleurs s'en servaient jadis pour tracer sur le drap leurs lignes de coupe, et on en fabriquait des bibelots sculptés sous le nom de pagotites (Bescherelle). Maintenant, parait-il, son poids, sa ténuité une fois pulvérisée, la facilité avec

laquelle elle peut être assimilée à divers produits, en fait trop fréquemment un objet de falsification. On la mélange, paraît-il, à la stéarine des bougies, aux divers éléments constitutifs du savon : on accuse même certaines minoteries d'en additionner leurs farines.

Un des plus récents et des plus pratiques usages de la stéatite est son emploi pour combattre les maladies cryptogamiques de la vigne. Mélangée à 10 pour cent de sulfate de cuivre en neige, la stéatite, devenue stéatite cuprique, est un précieux auxiliaire des traitements humides (pulvérisations) pour la lutte contre le mildiou, et à l'époque de la maturation des raisins, elle combat efficacement, s'il y a lieu, la pourriture grise (*botrytis cinerea*). Combinée avec le sulfate de cuivre et le soufre pur, elle devient sulfo-stéatite cuprique et sert alors de remède préventif à la fois contre l'oïdium et le mildiou. Son usage tend à se répandre de plus en plus chez les viticulteurs, et certains même suppriment les traitements humides et se servent uniquement des poudrages pour sauvegarder leurs vignes si souvent compromises par les attaques des maladies cryptogamiques, surtout dans certaines régions.

Après avoir pris quelques échantillons des produits de la mine, nous reprenons notre course, maintenant rapide, dans la pittoresque vallée de l'Aiguette. La route est belle, quoique peu large : nous dévalons au grand trot, ayant à peine le temps de jeter un regard admiratif sur les belles forêts qui encadrent si bien l'étroite vallée.

Nous voici au petit mais gracieux village de Sainte-Colombe-sur-Guette. Nous le traversons sans nous arrêter, la route continue à décrire ses courbes hardies. Tout à coup, au-dessous de nous, bien bas, nous apparaît une nouvelle route où circulent des voitures qui, du point élevé où nous sommes, nous semblent toutes minuscules, et cependant dans quelques minutes nous allons les rencontrer, car nous marchons vers le même but.

En effet, nous voici au pont où l'Aiguette rejoint l'Aude : nous y arrivons en même temps que les voitures aperçues d'en haut et qui prennent la file à notre suite. et c'est à présent un convoi de six voitures qui arrivent ensemble à Axat. Mais ici nous ne nous arrêtons que quelques minutes pour permettre à certains gosiers altérés de se rafraîchir et à nos chevaux de souffler.

Nous revenons, comme nous l'avions décidé, en voiture à Quillan pour réjouir encore nos yeux des magnificences du défilé de Pierre-Lys, pour admirer les remarquables et élégants travaux d'art du chemin de fer, sur lesquels nous étions passés, mais que nous n'avions pas vus. A l'heure prévue par le programme, nous étions à Quillan où nous dinions et à 9 heures à Carcassonne, tous heureux et satisfaits de notre belle excursion, et nous promettant bien de revenir dans ces admirables vallées de l'Aude. Et si, comme nous l'espérons, la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude dirige encore l'année prochaine une excursion de ce côté, nous serons tous fidèles au rendez-vous.

Château de Rivière, 1^{er} Décembre 1905.

G. SICARD.

Il est de mon devoir d'adresser, ici, mes remerciements à M. Raymond Esparseil, notre Président, à M. de Carbon-Ferrières, inspecteur des forêts, à M. Barthès, de Carcassonne et à M. de Roquelaure, curé de Ganac (Ariège), qui ont bien voulu me fournir les renseignements nécessaires pour faciliter ma tâche dans le récit que l'on vient de lire.

TROISIÈME PARTIE

Notes et Travaux scientifiques

ETUDE GÉOLOGIQUE

SUR LA

FEUILLE de PERPIGNAN

Par M. L. DONCIEUX

Docteur ès-Sciences, Préparateur adjoint à la Faculté des Sciences de Lyon

Pendant la campagne de 1904 je me suis attaché à l'étude des terrains liasiques et jurassiques et à la délimitation de ces derniers d'avec l'Urgo-aptien sur tout le bord occidental et nord occidental des hauteurs de Montpezat-Périllos, au col et au cirque de Feuilla.

La brèche-limite de la base de l'Aptien découverte par MM. Depéret et Mengel (1) dans la vallée de l'Agly (Pyrénées-Orientales) et que j'ai pu retrouver et suivre à peu près partout à la limite des dolomies noires supra-toarciennes et de l'Aptien à Rudistes, m'a permis de délimiter exactement ces deux formations.

I. — BORD OCCIDENTAL DU MASSIF MONTPEZAT-PÉRILLOS ENTRE VILLESÈQUE-DES-CORBIÈRES ET CASTELMAURE

Dans le compte-rendu (2) de la campagne de 1903, j'ai donné la coupe que l'on peut relever à partir de la bordure du massif paléozoïque de Durban-Mouthoumet jusqu'à l'Urgo-aptien de Montpezat-Périllos, je n'y ajouterai que les remarques suivantes faites à la suite d'observations plus détaillées :

- 1° La bande d'Hettangien-Sinémurien-Charmouthien in-

(1) Sur la limite du Jurassique et du Crétacé dans la région orientale des Pyrénées (*C. R. Ac. Sc.*, 28 décembre 1903, t. CXXXVII, p. 1220).

(2) *Bull. Serr. Carte géol. de Fr., C. R. des collab.*, 1904, Camp. 1903 feuille de Perpignan.

férier est interrompue entre Villesèque et Mandourelle ; là une faille met en contact le Keuper et les dolomies noires jurassiques. Les marnes du Charmouthien supérieur et du Toarcien ont aussi disparu sur une longueur de près de 5 kil. et demi.

Dans la partie comprise entre Castelmaure et le col de Feuilla, les calcaires charmouthiens et les marnes charmouthiennes et toarciennes n'existent pas et les dolomies jurassiques sont en contact avec l'Infralias. Le Lias ne réapparaît à sa place qu'au Sud-Ouest de Castelmaure et au Sud-Est du col de Feuilla.

2° Les marnes charmouthiennes et toarciennes forment une bande continue, bien marquée par une dépression profonde, depuis le Sud-Est de Mandourelle jusqu'un peu au Nord du col de Feuilla où elles sont interrompues sur 1.500 mètres. La largeur de la bande varie de quelques mètres à 250 mètres environ.

3° Les dolomies jurassiques (Bajocien-Bathonien) plus ou moins massives, noires ou brunes, très cristallines, se montrent sans interruption du bord septentrional de la feuille (Nord-Est de Villesèque) à Castelmaure et au-delà, ce sont elles qui constituent la grande corniche sombre, parfois verticale, qui domine la dépression marneuse keupérienne ou liasique ou les reliefs de l'Infralias. Cette masse inférieure est très épaisse et compacte : au-dessus d'elle vient une alternance de calcaires gris en bancs minces très bien lités, à grain fin, dolomitisés par places, et de calcaires également gris mais en bancs épais bien réglés formant des barres saillantes au milieu des premiers, avec quelques petites barres de dolomie noire bien nettes par exemple sur le flanc Sud-Ouest du signal de l'Estroun de la Vieille (410 mètres) (Trau de la Vieille, sur la carte de l'Etat-Major). Cet ensemble a de 100 à 150 mètres d'épaisseur.

4° La brèche-limite de la base de l'Urgo-aptien surmonte constamment les dolomies et calcaires jurassiques. Je l'ai

observé en bien des points, notamment dans les suivants où elle est remarquablement belle : 1° Sur la route de Fraissé-des-Corbières à Sigean par Montpezat, à partir du point où cesse la montée (côté Fraissé) : 2° entre Treilles et Feuilla après le dernier grand lacet qui amène la route sur le plateau aptien (côté Treilles) : 3° sur la nouvelle route de Fitou à Treilles à partir du kil. 6 en venant de Fitou : là elle se montre sur l'espace de 250 mètres, elle se remonte 500 mètres plus loin en descendant sur Treilles : 4° enfin au Nord de Fitou sur le chemin vicinal qui rejoint la métairie de la Marende à la route de Narbonne, à 600 mètres environ au Nord de la Marende.

Son épaisseur est extrêmement variable, depuis quelques mètres jusqu'à près de 50 mètres, et sa constitution est très irrégulière aussi : il y a des parties exclusivement à l'état de brèche à fragments de grande taille avec même des blocs, d'autres où les éléments sont extrêmement petits et d'autres où il y a seulement quelques rares cailloux anguleux dans une pâte calcaire presque homogène.

Les éléments sont des calcaires de toutes couleurs et d'âges divers : calcaires gris de fumée de l'Infralias, calcaires gris ou rosés du Charmouthien, calcaires sombres et dolomies noires ou brunes de l'Infralias et du Jurassique, fragments de calcite blanche. Ils sont noyés dans un ciment calcaire, compact, de couleur grise, rosée ou rougeâtre. Certains bancs seraient assez compacts et assez durs pour pouvoir être exploités comme marbre-brèche ainsi qu'aux carrières de Baixas (Pyrénées-Orientales).

5° La brèche-limite par laquelle il est très naturel de faire débiter l'Aptien puisqu'elle témoigne d'un brusque retour de la mer sur une région émergée probablement depuis la fin du Bathonien. est toujours surmontée par les calcaires urgo-aptiens en gros bancs de couleur claire, bien caractérisés par les Rudistes (*Requienia*, *Toucasia*) qu'ils renferment et dont les sections se détachent en sombre sur le fond clair de la roche.

II. — COL DE FEUILLA

Le massif de Montpezat-Périllos dirigé Sud-Sud-Ouest-Nord-Nord-Est est coupé perpendiculairement à sa direction par la profonde dépression que suit la route de Saint Jean-de-Barrou à Feuilla (col de Feuilla). le cirque de Feuilla, dôme profondément érodé en forme d'entonnoir ; le dôme elliptique de Treilles, érodé comme le précédent et prolongé par la grande coupure que suit la route de Treilles aux Caves de Treilles. Ces dépressions sont dues à l'érosion ; la route de Saint-Jean à Feuilla suit l'axe d'un pli anticlinal qui, en se dilatant à son extrémité orientale, a donné le dôme de Feuilla à plongement périclinal au Nord, à l'Est et au Sud. Il en est de même pour le dôme de Treilles continué par le ravin qui conduit aux Caves.

Au col de Feuilla (310 mètres d'altitude environ), le pli est tout à fait dissymétrique : l'axe laisse affleurer le Trias (Keuper) sur lequel est établie la route, surmonté du côté Nord-Est (avec plongement dans ce sens) par les calcaires dolomitiques de l'Hettangien-Sinemurien, les calcaires gris du Charmouthien inférieur, les calcaires marneux et marnes du Charmouthien supérieur et du Toarcien, les dolomies et calcaires jurassiques et les calcaires aptiens. Sur le flanc Sud-Ouest, le Trias est en contact direct avec les calcaires et dolomies jurassiques surmontés par l'Aptien plongeant au Sud-Ouest. Au Nord et au Sud de ce point, les dolomies infraliasiques reparaissent entre le Trias et le Jurassique.

III. — CIRQUE DE FEUILLA

Le dôme de Feuilla, entamé plus profondément que le col par l'érosion, laisse affleurer tout à fait au centre une grande ellipse de schistes satinés verdâtres traversés par d'innombrables filons de quartz, d'âge ordovicien : le village de Feuilla est adossé à la base méridionale de l'ellipse schisteuse. Les schistes sont traversés par un pointement de

microgranulite semblable à celle de Treilles (1), visible dans un étroit ravin au Nord du village.

Le Trias ne se montre que du côté Sud de l'ellipse ordovicienne ; le village de Feuilla est bâti en partie sur les argiles bariolées avec cristaux bipyramidés de quartz hyalin, gypse et cargneules du Keuper qui va au Sud jusqu'aux grands escarpements des calcaires et dolomies jurassiques limitant le cirque de Feuilla. Ce Keuper est accompagné en outre d'une roche éruptive absolument décomposée, de couleur gris bleuâtre ou brune, rapportée par M. Viguiier à un mélaphyre (2), mais l'état dans lequel se trouve la roche en surface et même jusqu'à une profondeur assez forte ne permet pas une détermination bien certaine.

Du côté Nord et Est de l'ellipse, la succession est très complète. Au-dessus de l'Ordovicien viennent des grès très grossiers, des calcaires gréseux, des dolomies jaunâtres en plaquettes avec bancs minces de calcaire gris-bleuâtre à *Avicula contorta* Portl., et petits Gastropodes du Rhétien. Il est surmonté par une centaine de mètres au moins de dolomies jaunâtres, de calcaires dolomitiques spongieux bruns avec, au sommet, des calcaires gris de fumée rubanés, en bancs très épais, représentant l'Hettangien-Sinémurien. Le Lias moyen à l'état de calcaire gris, compact, en gros bancs, forme la colline dominant le dernier ravin avant l'escarpement de la paroi Nord du cirque (80 mètres). Le ravin est creusé dans les marnes et calcaires marneux du Charmouthien supérieur à *Amaltheus spinatus* Brug., *Belemnites paxillosus* Schlot., *Terebratulula punctata* Sow., *T. subpunctata* Dav., avec marnes grises ou rosées toarciennes à *Hildoceras bifrons* Brug., *Cæloceras crassum* Phill., *C. Braunianum* d'Orb. et *Belemnites tripartitus* Schlot., au sommet (40 50 mètres). Des calcaires grisâtres à grain fin, en bancs minces, encore

(1) VIGUIER, *Etudes géolog. sur le départ. de l'Aude*, 1887, p. 234.

(2) VIGUIER, *loc. cit.*, p. 284.

toarciens ou déjà jurassiques couronnent les marnes toarciennes (8-10 mètres), puis vient un abrupt vertical visible de très loin sur toute la paroi Nord du cirque et jusqu'au col de Feuilla grâce à la teinte très claire de sa surface : il est formé par 5-10 mètres de calcaire gris foncé, massif, sans stratification apparente avec lentilles de dolomie noire très cristalline, c'est la base du Jurassique qui continue par une masse énorme de dolomies noires ou d'un brun très foncé, ruiniformes, du plus pittoresque effet et par une longue alternance de calcaires gris foncé en bancs minces et dolomies noires, la dolomie diminuant à mesure qu'on s'élève dans la série (90 à 100 mètres). Je ferai observer combien est nette, surtout de loin, la bande jurassique qui forme de grandes croupes noires profondément ravinées et dont la teinte sombre générale est encore renforcée par la végétation de cistes, d'ajoncs, de chênes-verts et de chênes kermès qui la recouvre abondamment.

Des bancs épais de calcaire compact, gris très clair, dessinant un ressaut dans la pente générale, couronnent le tout, ils appartiennent sans aucun doute à l'Aptien, leur faciès permet de l'affirmer, bien que je n'aie pas observé en ce point la brèche-limite par laquelle débute l'Aptien.

(Extrait du *Bulletin de la Carte géologique de France*, n° 103.
T. XVI (1904-1905). — Avril 1905. — Comptes-rendus des
Collaborateurs pour la Campagne de 1904.

ORIGINES ET SIGNIFICATIONS
DE
QUELQUES NOMS FRÉQUENTS

De cantons Forestiers et de Reboisements

DE
LA RÉGION DES CORBIÈRES

Cantonnement de Limoux

Par ANTONIN BÉDOS

INSPECTEUR ADJOINT DES EAUX ET FORÊTS

L'auteur du travail que nous publions aujourd'hui occupa pendant de longues années le poste de garde-général des Eaux et Forêts à Limoux. C'est pendant son séjour dans cette région qu'il en recueillit les éléments. De 1895 à 1901, il fit partie de notre Société et organisa dans son Cantonnement l'excursion du 12 juillet 1896 aux environs de la commune d'Arques, sur laquelle il nous donna un remarquable rapport (1), et celle du 26 juin 1898 dans la vallée du Lauquet et aux reboisements de Greffeil. Appelé en 1900 dans une nouvelle résidence, il quitta la Société en 1901, mais sa pensée se reportait souvent vers elle et vers les amis qu'il y avait laissés. Aussi, quand la maladie l'obligea à quitter momentanément le service actif pour venir se reposer à Agde au sein de sa famille, ce lui était une douce occupation de revoir et de coordonner les notes qu'il avait réunies en vue du travail qu'il destinait à notre Bulletin. C'est au moment où il y mettait la dernière main que la mort est venue le faucher, à la fleur de l'âge.

Antonin Bédos est mort à Agde, le 28 octobre 1905 : il n'avait que 37 ans.

Le dernier labeur de notre éminent et regretté collègue rappellera son souvenir dans cette région de Carcassonne où il passa les meilleures années de sa vie, soit comme élève au Lycée, soit comme garde-général des forêts à Limoux.

(1) Voyez Bulletin T. VIII, 1897.

Abenc. — Puits naturel dans les terrains calcaires. L'abenc voisin du bois de Crausse a donné son nom à deux fermes : Labenc bas et Labenc haut.

Les montagnards précipitent dans les abencs les cadavres d'animaux morts ; les eaux des sources sont de ce fait souvent malsaines.

A Missègre, L'abenc de la Galine,

L'abenc de Cardou, près de Rennes-les-bains.

Abenc a la même étymologie que Aven.

Abet. — Désigne le sapin ; ce nom est usité aussi en Provence.

la de fourest negro et fougouso

Grandi fourest de bes et de mèle et d'abet.

CALEND AU.

Abétouse. — Forêt de sapins ; on écrit généralement la *Bétouse* et parfois la *Vétouze*.

Agreù (AQUIFOLIUM). — Le houx. Les Gaulois attribuaient à cette plante la propriété de porter bonheur ; ils en plantaient autour de leurs habitations. Cet arbuste ne pousse que dans les terrains siliceux. *La borde de l'Agreou*.

Agullio. — Aiguille. On nomme ainsi les rochers effilés et dressés. Cette expression n'est pas spéciale aux Corbières, nous l'avons trouvée aussi en usage en Provence et dans le Dauphiné.

Alader (ALATERNUS). — L'Alaterne a donné son nom au village de Ladern.

Alba. — Du latin *albus*, blanc. Le peuplier blanc : *Alba* italien, le peuplier pyramidal.

Albas (LES). — Les peupliers blancs. Roman, *alba* : ce nom est passé à quelques localités.

Qui va à Albas
S'en tourno pas.

Albarède. — Lieu planté de bois blancs ; peupliers blancs et saules.

Amargals (LES). — Terrain où l'ivraie vivace (*amargal*) est abondante.

Anglade. — Nom de lieu assez répandu. Angle, coin, canton. De là : Anglade, d'Anglade, Langlade.

Arayé. — Trainée faite sur le flanc d'une montagne par la chute de rochers ; *reillo*, soc de charrue.

Arjalatière (L'). — Vacant où poussent des *Genista scorpius*. Roman, *arjalat*.

Ars (LES). — Désigne souvent un caisson de bois brûlé ; du latin *ardere*, brûler.

Artigues. — Terrains essartés et aussi défrichements sur lesquels on sème des céréales. Fourtou. De l'espagnol *artiga*, d'où le verbe *artigar*, en français essarter ; dans les Landes, *échartiga*, essarter.

Asérou. — Les érables à petites feuilles : l'érable de Montpellier et l'érable champêtre ; du latin *acer*, érable. Ces espèces fournissent un chauffage de bonne qualité mais peu abondant, d'où l'aphorisme ;

Asérou ! Asérou !
Que laisse mouri sa maïde al cantou.

Aunat. — Du latin *alnetum*. Nom de commune.

Aunette. — Lieu portant des aulnes ; en latin, *alnetum* désigne une aunaie.

Bac (LE). — Versant nord d'une montagne : c'est le côté de l'ombre. Du latin *ad opacum*. *Ubac* en italien.

Bagnecos. — De *bagna*, baigner, trempé ; des terres mouilleuses, des mouillères.

Bals (LES) — Les rochers ; en provençal, *baou* signifie rochers ; d'après Amédée Thierry ce mot aurait une origine ligurienne. Voy. *Baux*. A Villebazy, les Bals forment des

escarpements : près de Crausse, ils ont donné leur nom à une métairie.

Baquet. — Diminutif de bac ; petit versant à l'exposition nord.

Bartas et Barthas. — Un buisson.

Barrenc (Le). — Situé à 650 mètr. d'altitude sur un plateau à l'est de Rennes-les-Bains, n'est pas un lac, mais une simple mare circulaire de 5 mètres de diamètre environ, et atteignant au plus 5 mètres de profondeur : cette pièce d'eau est alimentée par un petit ruisseau qui prend sa source à une fontaine voisine.

Le beau massif de pins noirs et de hêtres qui entourent le barrenc et le panorama qui se déroule sous les yeux font de ce site un lieu très visité des baigneurs.

Malgré les affirmations de certains habitants de Rennes, on ne trouve pas de truites dans le bassin du Barrenc, mais en abondance, des têtards de grenouilles et des salamandres.

Le nom de barrenc vient de l'espagnol *barranca* qui signifie fondrière.

En provençal, baren a le sens de gouffre.

Nous lisons, dans le beau poème de Mistral, la strophe suivante concernant l'extase que Mireille eut dans l'église des Saintes-Maries-de-la-Mer.

Ai de farfantello ?
Qu'es lou paradis
La gleiso grandis
Un baren d'estello
Amount s'espandis !

Bartho, Barthe. — Une haie vive. La Barthe, canton de la forêt d'Albières.

Barthès. — Nom de famille venant de Bartho.

Bartolo. — Nom de famille d'origine gasconne ; ce nom est pris aussi pour synonyme de sans-souci, d'où les expres-

sions : *Resoulut coumo Bartolo*, et : *plus savant que le chien de Bartole* !

Batut. — Aire où l'on foule les gerbes de céréales : roman *batul*, italien *battuto*.

Baux (LES). — Les rochers. Autre forme du mot *baou*, *bal*, même signification. Le ruisseau des Baux, au pied du Cardou, commune de Serres, périmètre du Rialsesse.

Béal. — Du bas-latin *beale*. Canal artificiel pour dériver les eaux d'un ruisseau vers une usine ou une plaine à irriguer

Bernède (LA). — Terrain où se trouvent des aulnes. *Berni*, aulne.

Bétouse (LA). — Forêt de sapins. Bétouse d'Arques, Bétouse de Camps.

Bodule et **Boudule.** — Cette expression, que l'on trouve dans les actes de partage des forêts, désigne une borne de délimitation ; du bas-latin *bodula* A. 1195. Voy. *Bousole*.

Bosc (LE). — Désigne la forêt en général. Le Bosc de Ferrand

Y boli pas ana al bosc touto souleto.

Bouès (LE). — La matière ligneuse ; bois de chauffage, d'industrie, de service.

Al bouès, qui ne bol !

Bouich (LE). — Le buis ; la *mallo dal bouich*.

Bouichère. — Terrains recouverts de buis : *Bouichero*, *Bouicherou*.

Bouichérou. — Saint-Polycarpe. Diminutif de Bouichère ; petit vacant couvert de buis.

Bourdeto. — Diminutif de Borde ; petite métairie, petite ferme. Voy. *Bouriето*.

Bourgnoun (LE ROC DE). — Canton de forêt de Fourtou. Un bourgnoun est une ruche d'abeilles. Cette section de montagne prend son nom des ruches d'abeilles (*bourgnoun*) fréquentes sur cette partie des Corbières.

Bouriéto. — Petite ferme, petite métairie.

Bouscatié. — On trouve aussi : *Bousquetié*, *Bouscardié*, *Bouscassié* : bûcheron, abatteur de bois, marchand de bois ; bas-latin *boscaderius*, catalan *boscater*.

Bouschet. — Petit bois ; bas-latin *boschellum*. *La matle du Bouschet*.

Bousquet. — Petits bois, boqueteaux ; roman *bosquel*, bas-latin *boschellum*. Les bousquets de la Tour d'Arques.

Bousigo. — Terrains nouvellement défrichés ; certains sont encore cultivés après écobuage, alors que la plupart ont été abandonnés, et sont devenus des terrains vagues, des patis : languedocien *bousigar*, défricher ; bas-latin *bosiga* ; roman *boziga*.

Bousole, Boussole et Bouzole (LA). — Du bas-latin *bosula*, borne. Le Roc de la Bousole à Greffeil. Les Bousquets de la Boussole constituent un canton de la forêt de Bugarach. Les gardes prétendent que ces bornes sont les points du cheminement sur lesquels l'arpenteur fit stationner sa boussole à l'époque de la délimitation des communes ; mais la boussole a pris le nom de la petite boîte de buis, *bossolo* italien, buis, boîte, qui renfermait l'aiguille aimantée.

Sarrat de las Bouzoles (Arques).

Brel (LE). — Jeune bois, bosquet. Cette expression sert particulièrement à désigner les boqueteaux situés sur les rives d'un ruisseau ; du bas-latin *brogilus*, *broillus* : en provençal *bruell* ; en français *breuil*.

Bringuières (LES). — Forêts qui ont été exploitées pour alimenter des verreries. Bringier, synonyme de verrier, est venu de l'allemand *brint glass*, qui désigne le verre fondu.

Brouliet. — Diminutif de brel, un petit breuil.

Brugos (LAS). — Landes couvertes de bruyères ; il en est beaucoup qui se sont reboisées naturellement et sont devenues des cantons de forêts.

Bruguerette (LA). — Petite lande à bruyères.

Cabirols (LE PAS DES). — Passage des jeunes chèvres ; du roman *cabirola*, qui désigne la chevrette et aussi la femelle du chevreuil.

Canouno (LA). — Un versant de montagne, une soulane. située au dessus du canon ou gorge profonde du Bézis. En espagnol, *canon* signifie gorge ; en provençal, *canou* tuyau.

Cantauque. — Métairie où l'on se livrait à l'élevage des oies, et où l'on entendait leurs cris. Les bois de Cantauque, à Villebazy.

Cantegril. — Lieu où l'on entend le cri du grillon. Nom d'une famille de forestiers célèbre dans l'Aude.

Cantoperdrix. — Lieu où chante la perdrix.

Caousse. — On désigne ainsi les terrains provenant de la décomposition des roches calcaires, les plateaux calcaires au sommet d'une montagne. Roman *causse*, bas-latin *calsum*, *caucinum*. A Greffeil, le Caussé est un four à chaux.

Capchigné. — Pour capchénier : du côté des chênes, ou le sommet couvert de chênes.

Cap d'aval de la Serre (LE). — Signifie le terrain situé du côté du pied de la Serre (montagne).

Cardaùssel. — Nom composé : désigne une montagne située entre le pic Cardou et le Sarrat d'Aussel.

Carairou (LE). — Sentier : du bas-latin *carairolum*.

Cardou (LE PECH). — Montagne isolée et abrupte qui se dresse dans la vallée de la Sals entre Serres et Rennes-les-Bains et porte souvent au cadastre le nom de Pech Char-

don ; c'est la montagne des chardons. La *Carlina acanthifolia* se trouve en abondance sur ses flancs.

Le dicton suivant, très connu des habitants de Couiza, souffre parfois quelque exception :

Quan Cardou sé cargo 'n capuchou,
Aben la pléjo paouc ou prou !

Cartière (LA). — Serait une partie de forêt divisée en quatre. Le Pech de la Cartière à Saint-Polycarpe ; bas-latin *carterium*, quartier, partie ou canton d'un pays. La Cartière est aussi une vieille mesure à grains. Mesures à grains de Narbonne : le sétier 0 k. 7062 : la quarte 1 k. 775 (*Notes de Michel Lalande, recteur de Siran, par J. Sahuc. 1898*) : la punière 4 lit. 47.

Casal, Cazal. — Maison rurale, métairie, hameau ; du bas-latin *casallus*, *casalis*, *casale*.

Cascarine. — Galles sphériques du chêne avec lesquelles jouent les enfants.

Cassaigne. — Forêt de chênes, chesnaie ; du bas-latin *casnus* chêne, *casnetum*, chénaie. D'où les noms de famille : Cassaigne, Cassaing, Cassagne, Cassignoles, Chanet, Chanaud, Chassaing, Cassan, Chassan.

Cassanet. — Petit bois de chênes. Canton de forêt à Ginoles.

Cassé (LE). — Est le chêne rouvre en toulousain. Ce nom, qui n'est pas usité dans les Corbières, est porté par divers lieux et rentre dans la composition d'un certain nombre de noms de cantons. D'où les noms de famille : Cassé, Delcassé, Castabel.

Casserats, pour Cassenats. — Ruisseau bordé de chênes. *Casseratu*, canton avec chênes. Bugarach.

Cassignoles. — Même signification que Cassaigne.

Castillou. — Indique l'emplacement d'un ancien château

ou d'une simple maison ; ce nom correspond en français à Châtillon : du bas-latin *castillio*.

Castilla et Casteilla. — Sont des noms de famille ayant la même origine.

Caunil. — Lièvre, lapin. La grotte des Caunils.

Caussido. — Chardon aux ânes, chardon hémorrhoidal.

Caussidières (Les). — Terrains couverts de chardons et de broussailles épineuses.

Cest. — Semble être un plateau. La Cest de Bézis, dans le Rialsesse. Espagnol, *cesta* corbeille.

Chiniès ou Chinier (Puy). — Canton forestier de Saint Polycarpe : montagne recouverte de chênes : le Puy Chenier.

Ciffre. — Ancienne transformation locale du nom de *Symphorien* : nom de famille.

Clapiès (Les). — Les clapiers, amoncellement de pierres, terriers à lapins. Latin : *lapidarius*, bas-latin : *claperius*, provençal : *clapier*, trou à lapin : *clapiera*, tas de pierres.

Dans l'Espinouse, on nomme claperole un tas de pierres servant de bornes. Le périmètre du Jaur (Saint-Pons) a été en grande partie délimité au moyen de claperoles.

Condamine et Condomino (La). — Bas-latin *condomina*, contraction de *campus domini*. Terre seigneuriale qui était autrefois exploitée par le seigneur, et exempte d'impôts ; désigne aussi quelquefois les terres contigues aux châteaux.

Coucourèu. — L'orchidée barbe de bouc, *Loroglossum hircinum*.

Cougoulo. — Primevère, fleur de coucou. *Primula elatior*, très abondante dans la région du chêne. *Cougul*, nom de famille et *Cougoul*.

Couillade. — En béarnais *cuiala*, parc, cabane, où bergers et moutons passent la nuit.

Couillets. — Diminutif de Couillade.

Coumettes (LES). — Petits vallons.

Courbière (LA). — Lieu fréquenté par les corbeaux ; bas latin *côrbaria*.

Courréjes (LE RAVIN, LE RUISSEAU DES). — Au Rialsesse est le ravin des plates-bandes : d'étroites bandes de terre ont été cultivées le long des berges de ce ruisseau ; bas-latin *corrigia*, courroie, lanière.

Courtade. — Maison rustique : bas-latin *cortada*.

Courtals (LES). — Lieux où l'on parque les moutons. et par extension, des bergeries ; du catalan, *cortal*.

Courtels. — A la même signification que courtal.

Courtète. — Petite métairie ; bas-latin *curtis*, métairie.

Courtilles (LES). — Le cortil : bas-latin *curtile*, habitation pourvue d'un jardin ; jardin attenant à une bergerie, à une métairie.

Courtiù. — Terre inculte.

Cros (LE). — Dépression, creux, fosse ; bas-latin *crosum*.

Cugulièro. — Lieu fréquenté par les coucous. *Cugulières* et *Cuculière*, nom de famille.

Cugurou (LE BAC DE). — A Bugarach ; bois qui doit son nom aux coucous ou aux primevères, fleurs de coucou.

Davallades (LES). — Eboulis, terres, pierrailles qui descendent dans la vallée.

Destrempe. — Terrain détrempe. Nom de famille : *Destrempe* et *Destrem*.

Echards (LES). — Essarts ou défrichements ; du bas-latin *exsartum*, provenant du verbe *sarrir*, qui signifie sarcler, ou encore de *exarsus*, incendié. — Le 7 juin 1897, la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude a herborisé dans le bois des Echards.

Escambrettes (LES). — Cellules ou petites chambrettes, établies sous l'abri d'un rocher : diminutif de *cambra*, qui

désigne une chambre; en grec *camara*, voûte; en latin *camera*.

Escobet (LE BOIS D'). — A Greffeil. En espagnol, *escobet* signifie une brosse. On a extrait, dans cette partie du terrain de la commune, les racines des *Aphyllantes Jussio* ou *bragalou*, pour en confectionner des brosses dites de chiendent, et les bruyères pour les balais.

Escoubillo (L'). — De l'espagnol *escobillo*: brosse, vergette. A Greffeil. anciennes constructions où l'on entreposait les brosses, vergettes, ou balais faits avec les aphyllantes et les bruyères pris dans les bois. *Las escoubillos* est pris aussi dans le sens de balayures; bas-latin *escobillie*.

Estève (SAINT). — Saint Etienne; lat. *Stephanus*.

Estrech (LE PAS). — A Albières. Passage resserré entre deux rochers; *Estrée* dans les Vosges, *Estréchoux* dans l'Hérault.

Eychartous (REC DES). — A Arques; affluent de droite du Rialsesse; c'est le ruisseau des petits essarts. En Provence, un défrichement se nomme *eissart*.

Estras (LES). — Les déchirures: terrain découpé par des ravinements. *Estrussa*, en provençal, signifie essarter, déchirer la terre avec la charrue ou la pioche.

Fajoulet. — Diminutif de Fajole, petit bois de hêtre, Greffeil.

Falga (LE). — Partie de bois ou de vacant, où les fougères sont abondantes.

Garigue. — Terrain vague offrant quelques cépées de chêne. Dans les Corbières, on nomme *garric* le chêne rouvre; en provençal, *gariga* est une chênaie.

Garrosse (LA). — Vacant, pacage offrant çà et là quelques chênes rabougris. Ce nom semble avoir la même origine que garrigue; du bas-latin *garrosca*, terre inculte.

Dans le département de Vaucluse, on nomme *garrusse* les lieux couverts de chêne Kermès.

Garouffa (LE). — Terrain où l'on a cultivé des vesces ; de l'espagnol *garrofa*, *algarroba*.

Garouille. — Chêne Kermès.

Gazel (LE). — Le chevreau. Le Roc de Gazel, à Arques ; Le Gazel, forêt de Villardebelle.

Goudils (LES). — Hameau de Bouisse. Vient du provençal *goudillia*, traîner, tirailler. A Limoux, on nomme goudils les gamins qui, les soirs du carnaval, s'affublent de haillons et qui, abrités sous leur masque, se livrent à des plaisanteries de mauvais goût.

Gourg (LE). — Gouffre : du latin *gurgēs*.

Goutino (LA). — Grand fossé. A Limoux, la rue de la Goutine mène de la place au fossé des remparts : ce fossé comblé a été transformé en promenade.

Brumo sus la goutino.
Pluejo ou plouvino.

Graulède (LA). — Forêt de Fourtou, canton fréquenté par les corneilles.

Greffeil. — Nom de village, prend son origine de l'alisier, en latin *acrifolium*. Dans les chartes : *Villa de Agrifolio*.

Hiaire (L'). — Est une aire ou un plateau. L'hiare des Rabassoles est un plateau qui forme le couronnement de cette montagne. *L'hièro de la rendo* : L'hiare de la rente.

« Le droit de dîme, les bleds et autres grains excroissants,.... sera pris au sol de l'hiare et à la cartière sur le grain vané et purgé 3 juin 1693 (*Notes de Michel Lalande, recteur de Siran, par J. SAHUC, 1898*) ».

Homps (LES). — Les ormes : d'où les noms de famille, Homps, Omps, Oms, Dhoms.

Labenc. — Voyez *Abenc*.

Ladern. — Nom de village. Village des Alaternes : *Villa de Aladerno, Castrum Aladernum* dans les chartes. Voyez *Alader*.

Lagagnoux (Le). — Affluent de gauche de l'Aude : ruisseau des renoncules.

Lauses (Les). — Les dalles ; bas-latin *lausæ*.

Lauzet. — Nom de canton, très fréquent ; désigne toujours un bois de chênes-verts.

Mazière (Coume). — A Villebazy ; vallée campagnarde ; languedocien *mas*, habitation rurale ; provençal *masier*, campagnard ; bas-latin *masarius*, paysan villageois, de *masarum*, métairie, ferme.

Monobreno. — A Arques, ballon schisteux : montagne cultivée, mise en œuvre, *obro*, tandis que les hauteurs avoisinantes ayant des pentes trop rapides ou des abrupts ne sont propres à aucune culture.

Monthaut. Montaud, etc. — Le haut sommet. Tout est relatif : le pic de Monthaut, au Rialsesse, n'atteint pas 800 mètres ; Monthaut de Serre de Cassaigne en a tout au plus 500 : citons encore Monthaud du canton d'Alaigne, 505^m ; Monthaud dans la Montagne-Noire, 1021^m ; c'est à ce dernier que s'appliquent les vers suivants :

Noro dis à Mount-Aùt :
Presto-mé toun brisaùd
Mount-Aùt respound à Noro.
Quand tu as frech, ieou n'āi pas caùd.

Ou encore :

Noro dis à Mount-Aùt :
Quand as frech, ieou n'āi pas caùd
Et Mount-Aùt respoun à Noro :
Quand as frech, ieou soun déforo.

Oumat. — L'ormeau.

Oums (Les). — Les ormes.

Païcel et Paichel. — Du latin *paxillus*, échalas de vigne : pisseau. LITTÉRÉ : piquet.

Païchère, Païchérrou. — Barrage de cours d'eau.

Palmoulasses (LES). — Vaste étendue de terrain défriché dans la forêt d'Albières, où l'on a cultivé l'orge à deux rangs, *Hordeum distichum*, dite paumelle. Cette orge, dont les épis ont la forme d'une petite palme, a pris son nom du latin *palmella*, *palmula*.

Patiacés (LES). — Pâtis ou pacages très étendus qui occupent un plateau entre Rennes-les-Bains et Couiza : ils ont donné leur nom à une métairie. Dans la basse latinité, *pasticium* désigne un pacage.

Pâtus. — On désigne sous ce nom les abords d'une construction rurale, ou les terrains attenants non bâtis qui servent de dépôt. Le cadastre a fait des *pâtus* une catégorie de terrain différente de celle qui comprend les sols bâtis. Le pâtus porte dans d'autres régions le nom de *déport*. Du bas-latin *patus*, *paturum*, *patulum*, qui signifie tantôt terrain vague, tantôt trou, fosse à fumier, etc.

Peyro dreito. — Le menhir de Peyrolles.

Peyrolles. — Les petites pierres.

Peyrouliers. —

Perruche. — Pour Perrusse ou Peyrusse : propriété pierreuse.

Périllou, Periéloux. — A Arques : passage dangereux pour franchir les gorges du Rialsesse ; a donné son nom à une métairie. En espagnol, *perillo* signifie petit chien.

Plégadou. — *Pléga* plier, *plégado* pliée : la forêt pliée ; forêt établie sur un vallon à ravins nombreux et très encaissés. La forêt semble repliée sur elle-même.

Rabouillères (LES). — Terriers à lapins. En anglais, *rabbit* lapin.

Rastoul. — Jachère, du provençal *ràstouble*.

Rebenty. — Affluent de gauche de l'Aude, en amont. Rivière qui a de l'eau en abondance, à l'excès : de l'espagnol *rebeantar*, *reventar*, qui signifie abonder, en parlant d'une marchandise, ou d'une denrée, dont il y a à revendre. Par comparaison avec les ruisseaux voisins qui traversent des terrains calcaires et sont à sec pendant l'été :

Quan Rebeinti sara sense aigo.
Las goutinos sense fango.
E lou chal de Sant-Marti sense bi.
Lou mounde aura fi !

Rebo. — On nomme ainsi au Rialsesse la viorne flexible (*Viburnum Lantana*) dont les jeunes rameaux servent de hart pour les fagots.

Reille (La). — Soc de la charrue. Métairie auprès de la forêt cantonale d'Arques. Le Trou de la Reille est un abenc voisin des sources de la Sals.

Reillat. — C'est-à-dire labouré. Nom de famille.

Ribasses (Les). — Vallon de la forêt du Rialsesse : hautes berges provenant d'une érosion : augmentatif de *ribes*, *rives*, du latin *ripa* et *riba* rive.

Ribos (Les). — Les rives ou berges d'un ruisseau. Les Ribes, canton de la forêt du Rialsesse, Arques et Fourtou : du bas-latin *riba*.

Roucairol (Le). — Lande hérissée de rochers.

Roucata (Le). — Sur le versant nord des Fanges, Saint-Julia, forêt de Saint-Julia : de même que Roucaute et Rocote, signifie la Roche élevée ; du lat. *Roca alta*.

Saladou. — Partie d'un pâturage où sont disposées des pierres plates sur lesquelles on distribue du sel aux moutons.

Sanguignol. — Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*).

Saoutadou. — *Saouta*, sauter : gué, où l'on traverse le lit d'un torrent en sautant de pierre en pierre.

Sarrat (LE). — Monticule isolé : *Sarrat de la Dispute*, à Arques. *Sarrat del Parpailhol*, du papillon.

Serre (LA). — Chaînon de collines à crête dentelée, parfois un sommet isolé à forme allongée en dos d'âne : du bas-latin *serra*, en roman *ser*. Au Rialsesse, Serre Guilhem. Serre Mijeanne.

Siala. — *Sial*, seigle : désigne un terrain où l'on a cultivé le seigle, une terre à seigle.

Trinque barral (LA FOUN DE). — Source où l'on ne peut puiser de l'eau sans choquer son baril. Les paysans nomment *barral* un petit tonnelet, d'une capacité de deux ou trois litres, creusé dans une bille d'aune, dans lequel ils renferment leur provision journalière d'eau et de vin.

A la source de la Saône, dans la forêt de Darney (Vosges), nous avons une source ayant un nom similaire : la fontaine de Brisécuelle.

Tuc et Truc. — Sommet, pour pic, dans les hautes montagnes des Pyrénées de l'Aude.

Tuelle (UNE). — On nomme ainsi à Arques les tranchées de drainage creusées dans les champs situés en bordure de la forêt, et les canaux établis pour rejeter hors des cultures les eaux venant des ravins de la montagne : du bas-latin *tuel-lus*, même signification.

Uslades (LES). — Parties de forêts ou de landes incendiées ; du bas-latin *usclada*, terres brûlées, du verbe *uscla*, roman *usclar*, latin *ustulare*. Un chaînon ouest du Mont Ventoux, près Malaucène, est appelé l'Uslade.

CATALOGUE DES LICHENS

DE

L'ARRONDISSEMENT DE VILLEFRANCHE-LAURAGUAIS

(Haute-Garonne)

PAR P. FAGOT, MEMBRE CORRESPONDANT ⁽¹⁾

INTRODUCTION

I. — Historique

La flore phanérogamique de l'arrondissement de Villefranche a donné lieu à quelques recherches consignées dans des ouvrages de botanique locale.

Tournon, originaire d'Odars, a signalé un petit nombre d'espèces de cette localité (2).

Le D^r Noulet a donné le résultat des recherches effectuées par lui dans le Lauraguais (3).

Le D^r Jeanbernat a fourni une liste de plantes recueillies aux environs d'Avignonet, riches en espèces méridionales (4)

Enfin, M. François Combes, pharmacien à Villefranche, a cité les plantes méditerranéennes qui croissent sur le calcaire à la partie orientale du département (In *Bullet. Soc. Etud. scientif. Aude*. VII. p. 153. 1896 et tirage à part).

Par contre, la flore cryptogamique a été peu étudiée.

Tournon (*loc. supra cit.*) fournit une liste des mousses, des lichens et des champignons, parmi laquelle figurent peu d'espèces d'Odars.

(1) Ce mémoire a obtenu une médaille d'argent de 1^{re} classe au concours de l'Académie des Sciences de Toulouse, en 1905.

(2) *Flore de Toulouse*, in-8°, 1811.

(3) *Flore du bassin sous-Pyrénéen*, 1837. *Flore analytique de Toulouse et de ses environs*. 1^{re} édit. 1854-1855. 2^{me} édit. 1861. 3^{me} édit. 1884.

(4) In *Bullet. Soc. Sc., phys. et nat. Toulouse*. I, p. 533. 1870.

Le Dr Jeanbernat (Flore bryologique des environs de Toulouse, in-8°, 1879) indique quelques mousses du canton de Montgiscard et des environs de Revel.

Les lichens ont été complètement négligés, puisque en dehors de ceux cités par Tournon avec la nomenclature Linnéenne qui ne permet point de les déterminer exactement, il n'existe aucun travail.

Nous avons essayé de combler cette lacune avec l'assistance et les encouragements de l'abbé Olivier, l'auteur si connu de la Flore des lichens de l'O. et du N.-O. de la France, ainsi que de M. Etienne Saltel, lauréat de l'Académie de Toulouse pour ses importants mémoires lichénologiques.

Comme prodrome au présent catalogue, nous avons déjà publié : *Contribution à la Flore lichénologique de l'Aude* (1) et *Florule lichénologique du bois d'Ournoula* (Gardouch) (2).

II. — Géologie

Quelques indications géologiques sont indispensables pour la connaissance de la répartition des espèces.

Entre le bassin de Saint-Ferréol et Labécède-Lauragais existent des collines granitiques appartenant à l'Archéen et se prolongeant d'un côté dans le Tarn et de l'autre côté dans l'Aude. Ces collines sont les derniers contreforts de la Montagne-Noire. Le granit passe souvent au gneiss et est traversé çà et là par des filons de quartz.

Sur ce terrain s'appuie directement l'éocène calcaire qui se poursuit par les Cassés, Avignonet et Montferrand jusques au col de Naurouse.

Tout le reste de la région est occupé par les grès, sables et argiles miocènes recouverts sur les flancs des vallées par les dépôts quaternaires provenant des débris de la Montagne-

(1) Extr. Soc. Etud. Scientif. Aude, in-8°, 13 p. 1903.

(2) In-8°. Albi, 19 p. 1904.

Noire. Sur les cailloux granitiques et quartzeux de ces dépôts vivent plusieurs espèces silicicoles.

III. — Limites

Nous comprenons dans l'arrondissement de Villefranche, d'un côté les collines archéennes du Tarn et de l'Aude limitrophes, parce qu'il est à peu près certain que les lichens que nous y indiquons se retrouveront dans la Haute-Garonne intermédiaire, et de l'autre côté la partie du département de l'Aude dont les eaux se déversent dans l'Océan jusqu'au col de Naurouse.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

La florule lichénologique de l'arrondissement de Villefranche correspond à sa constitution géologique. Certaines espèces sont confinées dans l'archéen de la Montagne-Noire. *Cladonia coccifera*, *cæspitilia*, *squamosa*, *Parmelia conspersa*, *prolixa*, *pelligera*, *malacea*, *Lobarina scrobiculata*, *Nephromium parile*, *Lecanora glaucoma*, *parella*, *Lecidea goniophila*, *meiospora*, *albocærulescens*, *fumosa*, etc.

D'autres sont spéciales au calcaire éocène : *Anema nummulariella*, *Collema marginale*, *Polyblastia cæsia*, *Lecanora Prevosti*, *Gyalecta cupularis*, *exanthematica*, *Lecidea Metzleri*, *lurida*, *Squamaria candicans*, etc.

D'autres sont plus abondantes sur le miocène, notamment les genres *Lecidea*, *Lecanora*, *Lecania*, *Catillaria*. Certaines sont communes au granit et au calcaire, *Lecanora subfusca*, *calcareæ*, *Lecidea elæochroma*. Enfin d'autres se retrouvent sur les rochers ou cailloux siliceux de l'archéen, de l'éocène et du miocène. Nous citerons les *Lecidea crustulata*, *Buellia geographica*, *Lecidea platycarpa*, *Buellia lavata*, etc.

IV. — Liste des espèces

USNEIDÆ

USNEA

1. — USNEA HIRTA

Usnea hirta Hoffmann. Deutsch. Fl. II, p. 133. 1795.

Parc de Saint-Ferréol, sur le granit.

Var : *sorediella* Olivier. Lich. O. et N.-O. France, I, p. 11.
1897. — Sur le chêne au bois de Castillou (Gardouch).

2. — USNEA FLORIDA

Lichen floridus Linnæus. Spec. plant., p. 1264, n° 81. 1763.

Usnea florida Hoffmann. Pl. lich., tab. 30. fig. 2. 1801.

Bois de Casselamour (Trébons). sur les branches de chêne.
Bois d'Ournoula (Gardouch).

Var : *humilis* Olivier. Loc. cit., p. 12. 1897. — Avec le type.
Bois d'En Jacou (Lagarde).

3. — USNEA CERATINA

Usnea ceratina Acharius. Lich. univ. p. 619. 1810 et Synops.
p. 304. 1814.

Bois d'Ournoula (Gardouch). sur *Prunus spinosus*. R.

RAMALINIDÆ

RAMALINA

1. — RAMALINA CALICARIS

Lichen calicaris Linnæus. Syst. pl., p. 1613, n° 36. 1763.

Ramalina calicaris Elias Fries. Lich. Europ. reform. p. 30. 1831.

Lanta. Entre Juzes et Lux, sur la route, etc.

2. — RAMALINA FARINACEA

Lichen farinaceus Linnæus. Syst. pl. p. 1613. n° 34. 1763.

Ramalina farinacea Acharius. Lich. univ. p. 616. 1810.

Bois de la Claou (Montgaillard), d'Ournoula (Gardouch).

Le long des fossés, sur les saules, etc.

Var : *gracilent*a Acharius. Lich. univ. p. 607. 1810.

Çà et là avec le type.

Var : *pendulina* Acharius. Lich. univ. p. 607. 1810.

Bois d'Ournoula, sur le prunellier.

3. — RAMALINA FRAXINEA

Lichen fraxineus Linnæus. Spec. pl. p. 1614. n° 37. 1763.

Ramalina fraxinea Acharius. Lich. univ. p. 602. 1810.

Villefranche, jardin de la Berio. Bois d'Ournoula (Gardouch). Arbres de la plupart des routes sur les coteaux, etc.

Var : *luxurians* Delise. Olivier, loc. cit. p. 31. 1897.

Parc de Saint-Ferréol.

Var : *tuberculata*.

Lanta.

4. — RAMALINA FASTIGIATA

Lichen fastigiatus Persoon. In I star. ann. bot. t. 7. p. 256. 1794.

Ramalina fastigiata Acharius. Lich. univ. p. 602. 1810.

Espèce se trouvant avec la précédente, mais plus commune.

Routes de Nailloux, de Vallègue. Bois de Saint-Rome, d'Ournoula, etc.

5. — RAMALINA POLLINARIA

Parmelia pollinaria Acharius. Méthode lich. p. 264. 1803.

Ramalina pollinaria Acharius. Lich. univ. p. 608. 1810.

Sur le gneiss au parc de Saint-Ferréol. Vaudreuille. Entre Odars et Escalquens (sur le chêne).

EVERNIA

EVERNIA PRUNASTRI

Lichen prunastri Linnæus. Spec. plant. p. 1614. n° 39. 1763.

Evernia prunastri Acharius. Lich. univ. p. 442. 1810.

Troncs et branches d'arbres.

Bois de Saint-Rome sur un vieil acacia près la bergerie.

Bois de Casselamour (Trébons), d'Ournoula (Gardouch), de Cambesque (Lagarde), de Castillou (Gardouch).

CLADONIDÆ

CLADINA

1. — CLADINA RANGIFERINA

Lichen rangiferinus Linnæus. Spec. pl. p. 1260. n° 66. 1763.

Cladina rangiferina Nylander. Lich. Lappon. or. p. 110. 1861.

Bois d'Ournoula (Gardouch), de l'Aiguille (Trébons), de Beateville, etc., etc. Commun sur le granit.

2. — CLADINA SYLVATICA

Cladonia sylvatica Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 114. 1795.

Cladina sylvatica Nylander. Lich. Lappon. or. p. 111. 1861.

Bois de la Bourdasse, au sud de Majesté (Avignonet), d'Ournoula (Gardouch), de Roquefoulet. Montgeard, etc. Plus répandu sur le granit.

CLADONIA

1. — CLADONIA COCCIFERA

Lichen cocciferus Linnæus. Spec. pl. p. 1618. n° 58. 1763.

Cladonia coccifera Wildenow. Fl. Berilon. p. 361. 1787.

Commun sur le terrain archéen de Saint-Ferréol à Labécède.

Nous n'avons pas pu encore trouver sur les terrains tertiaires cette espèce que l'on dit répandue dans toute la France.

2. — CLADONIA DIGITATA

Lichen digitatus Linnæus. Spec. pl. p. 1620. n° 63. 1768.

Cladonia digitata Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 124. 1795.

Sur les pins au parc de Saint-Ferréol.

3. — CLADONIA BACILLARIS

Cænomyce bacillaris Acharius. Lich. univ. p. 541. 1810.

Cladonia bacillaris Nylander. Lich. Lappon. orient. p. 179. 1861.

Lanta. Sur les troncs dans un bois (*M. Sallet*).

4. — CLADONIA FLOERKEANA.

Cænomyce Floerkeana Elias Fries. Sched. crit. p. 18. 1824.

Cladonia Floerkeana Sommerfeldt. Suppl. Flor. Lapp. p. 128.
1828.

Bois des Gouzis (Avignonet), sur une souche de chêne.
R. R. R.

5. — CLADONIA SQUAMOSA.

Lichen squamosus Scopoli. Flor. Carniol. édit. 2. p. 868. 1772.

Cladonia squamosa Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 125. 1795.

Durfort (Tarn), aux confins de la Haute-Garonne.

6. — CLADONIA SUBSQUAMOSA.

Cladonia subsquamosa. Nylander, in Leighton. Nat. lichen.
XI. p. 407.

Usine électrique près Durfort.

7. — CLADONIA CÆSPITITIA.

Bæomyces cæspitilius Persoon. In Ustar. ann. bot. VII. p. 155.
1794.

Cladonia cæspitilia Floerke. De Clad. diff. gener. comment.
p. 8. 1824.

Parc de Saint-Ferréol, sur le gneiss, près la gerbe.

8. — CLADONIA FURCATA

Lichen furcatus Hudson. Fl. Angliæ. p. 453. 1778.

Cladonia furcata Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 115. 1795.

Bois d'Ournoula, de Bordepetite, etc. (Gardouch).

Bois de las Brougues. Beauteville. Coteau de la Bosque, près Villefranche, etc., etc.

Var : *racemosa*. *Cladonia racemosa* Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 114. 1795.

Friches des coteaux. Las Brougues. Renneville. Avignonet, etc.

9. — CLADONIA RANGIFORMIS

Cladonia rangiformis Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 114. 1795.

Bois de la Claou (Montgaillard), d'Ournoula (Gardouch), etc.

Var : *pungens*. *Lichen pungens* Acharius. Lich. Sueciæ prod. p. 202. 1798.

Bois et friches des coteaux. Très commun partout. C'est l'espèce la plus abondante. Coteau de Gardouch. Seyre. Renneville. Montclar, etc., etc.

10. — CLADONIA GRACILIS

Lichen gracilis Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1619. n° 67. 1763.

Cladonia gracilis Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 119. 1795.

Dans les bois à Lanta, sur les rochers de Saint-Ferréol (M. Sallet).

11. — CLADONIA CRISPATA

Bæomyces turbinatus, Var : *crispatus* Acharius. Méthod. lich. p. 341. 1803.

Cladonia crispata Flotow. Die Merkwend und salt. flecht. p. 182.

Var : *dilacerata* Schærer. *Cladonia ceratoides*, Var : *dilacerata* Schærer. Spicil. p. 309.

Bois au S. des Alix (Avignonet) sur un talus.

12. — CLADONIA ALCICORNIS

Lichen alcicornis Ligfoot. Fl. Scotiæ. t. 2. p. 872. 1777.

Cladonia alcicornis Floerke. De Clad. diff. gener. comment.
p. 23. 1828.

Bois d'Ournoula, de Bordepetite (Gardouch).

Var : *prolifera* Schœrer. Enum. p. 124. 1855.

Var : *phyllophora* Acharius. Meth. lich. p. 150. 1803.

Ces deux variétés se trouvent avec le type.

13. — CLADONIA ENDIVIÆFOLIA

Lichen endiviæfolius Dickson. Crypt. Baitann. fasc. 4. p. 17.
1795.

Cladonia endiviæfolia Elias Fries. Lich. Europ. reform. p. 212.
1831.

Clairières des bois de Belair (Avignonet), de las Brougues.

Clairières de Rieumajou, d'Ournoula (Gardouch), etc.

14. — CLADONIA VERTICILLATA

Bæomyces turbinatus, Var : *verticillatus* Acharius. Method. p.
340. 1803.

Cladonia verticillata Floerke. De Clad. diff. gener. comment.
p. 26. 1828.

Bois d'Ournoula (Gardouch) R.

15. — CLADONIA CERVICORNIS

Lichen cervicornis Acharius. Lich. Sueciæ prodr. p. 184. 1798.

Cladonia cervicornis Floerke. De Clad. diff. gener. comment.
p. 29. 1828.

Près du bois de las Brougues (Avignonet). Friches de
Couderc, entre Juzes et Maurens. Clairières du bois d'Ournoula (Gardouch).

16. — CLADONIA SOBOLIFERA

Cænomyce cladomorpha. Var : *sobolifera* Delise, in Duby.
Bot. Gallic. p. 621 1828.

Cladonia sobolifera Nylander. In Flor. p. 448.

Bois d'Ournoula (Gardouch).

17. — CLADONIA FIMBRIATA

Lichen fimbriatus Linnæus. Spec. plant. p. 1690. n° 61. 1763.

Cladonia fimbriata Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 1795.

Bois d'Ournoula, de la Claou, etc., etc.

Var : *tubæformis*. *Cladonia tubæformis* Hoffmann. Deutsch.
Fl. p. 122. 1795.

Bois de la Claou, du Tucal (Montgaillard), etc., etc

Var : *apolepta*. *Cænomyce bacillaris*. Var : *apolepta* Ach-
arius. Lich. univ. p. 542. 1810.

Lanta (M. Sallet).

18. — CLADONIA RADIATA

Lichen radiatus Schreber. Spicil. Fl. Lips. p. 122. n° 1114
1761.

Cladonia radiata Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 125. 1795.

Bois d'Ournoula (Gardouch), de l'Aiguille (Trébons), de
Bordenoble (Cessales), etc., etc.

Var : *subcornuta* Nylander.

Intérieur des saules creux près Ségadenes (Avignonet).

Bois de Castillou (Gardouch), etc., etc.

Var : *subulata* Schœrer. Enum. p. 10.

Costomalo (Vieillevigine).

Var : *dendroides* Floerke. De Clad. diff. gener. comment.
p. 6. 1822.

Bois d'Ournoula (Gardouch), du Couderc (Juzes), etc.

19. — CLADONIA OCHROCHLORA

Cladonia ochrochlora Floerke. De Clad. diff. gener. comment.
p. 75. 1828.

Var : *ceratodes* Floerke. Loc. cit. p. 77.

Friches des bois du Couderc, entre Juzes et Maurens.

20. — CLADONIA PIXIDATA

Lichen pixidatus Linnæus. Syst. plant. t. 2. p. 1619. n° 60.
1763.

Cladonia pixidata Elias Fries. Nov. sched. crit. p. 21. 1821.

Bois de Belair (Avignonet), d'Ournoula (Gardouch),

Très commun dans tous les bois sur les troncs.

Var : *poillum* Acharius. Synops. p. 253. 1814.

Friche du Bouscassié (Avignonet), de Lux, etc.

Var : *neglecta* Floerke. De Clad. diff. gener. comment. p.
49. — Saint-Ferréol.

21. — CLADONIA PITYREA

Capitularia pityrea Floerke. In Berlin. magaz. 2. p. 282. 1811.

Cladonia pityrea Elias Fries. Nov. sched. crit. X. p. 21. 1826.

Bois de Bordepetite (Gardouch), de Roquefoulet (Montgeard).

22. — CLADONIA CARIOSA

Lichen cariosus Acharius. Lich. Suec. prod. p. 198. 1798.

Cladonia cariosa Sprengel. Linnæi Syst. veget. IV. p. 272.

Friches à l'E. du bois de Fraysse (Montgaillard), de Couderc (Juzes).

1. — PYCNOTHELIA PAPILLARIA

Lichen papillarius Ehrardt. In Hannover. magaz. p. 218.
1681.

Pycnothelia papillaria Dufour. Révis. genr. Cladonia. p. 5.
182.

Friche entre les deux portions de bois au N. du Bouscassié (Avignonet).

CETRARIDÆ

CETRARIA

1. — CETRARIA ACULEATA

Lichen aculeatus Weber. Spicil. Fl. Lipsiæ. p. 125. 1771.

Cetraria aculeata Elias Fries. Sched. crit. g. p. 32. 1837.

Sur les *Cladonia*. Saint-Félix de Caraman (*Sattel*).

Bois de la Claou (Montgaillard). Bois de l'Encan et de las Touzeilles (Montmaur). Friche à Rieumajou, sur le calcaire.

PARMELIDÆ

PARMELIA

1. — PARMELIA CAPERATA.

Lichen caperatus Linnæus. Spec. pl. p. 1614. n° 41. 1763.

Parmelia caperata Acharius. Method. lich. p. 216. 1803.

Dans tous les bois et sur les saules et peupliers, etc.

Bois d'Ournoula, de Montpapou (Vieilleville).

2. — PARMELIA CONSPERSA

Lichen conspersus Acharius. Lich. Suæciæ prodrom. p. 118. 1798.

Parmelia conspersa Acharius. Method. lich. p. 105. 1803.

Sur le gneiss et le granit, du bassin de Saint-Ferréol à Labécède.

Var : *stenophylla* Acharius. Method. lich. p. 206. 1893.

Sur les mousses recouvrant le terrain archéen entre Saint-Ferréol et Revel.

3. — PARMELIA PERLATA

Lichen perlatus Linnæus. Syst. nat. édit. 2. p. 712. 1767.

Parmelia perlata Acharius. Method. lich. p. 216. 1803.

Très commun sur toutes les écorces. Bois d'Ournoula, du Bouscassié (Avignonet). Environs de Villefranche, etc.

4. — PARMELIA TILIACEA

Lichen tiliaceus Hoffmann. Enum. lich. p. 96. tab. 616. fig. 2. 1784.

Parmelia tiliacea Acharius. Method. lich. p. 215. 1803.

Bois d'Ournoula (Gardouch). Casselamour (Trébons). Bordenoble (Cessales), etc. Très commun dans toute la région sur les troncs et branches des chênes.

5. — PARMELIA SCORTEA

Lichen scorteus Acharius. Lich. Sueciæ prod. p. 119. 1798.

Parmelia scorteus Acharius. Method. lich. p. 215. 1803.

Sur le gneiss, entre Revel et le bassin de Saint-Ferréol.

6. — PARMELIA SINUOSA

Lichen sinuosus Smith. Engl. bot. vol. 27. tab. 2050. 1809.

Bois d'Ournoula (Gardouch).

7. — PARMELIA SAXATILIS

Lichen saxatilis Linnæus. Spec. plant. p. 1609. n° 28. 1763.

Parmelia saxatilis Acharius. Method. lich. p. 204. 1803.

Bois d'Ournoula (Gardouch). Au-dessous de Saint-Brice (Avignonet). Bois de Casselamour (Trébons), etc. Très commun partout.

8. — PARMELIA SULCATA

Parmelia sulcata Taylor. In Mack. Fl. Hiberniæ. p. 145. 1836.

Bois à Montgiscard. Labastide-Beauvoir. Gardouch, etc. Commun sur le granit et le gneiss de l'archéen.

9. — PARMELIA DUBIA

Lichen dubius Wulfen ap. Jacquin. Collect. IV. p. 275. tab. 19. fig. 1. 1790.

Parmelia dubia Schærer. Spicil. p. 453 et enum. lich. p. 45. 1850.

Lanta. Vieilleville. Gardouch. Avignonet, etc. Très commun partout sur les troncs et branches d'arbres.

Cette espèce a pour synonyme le *P. Borreri* Acharius, nom postérieur adopté par de nombreux auteurs.

10. — *PARMELIA ACETABULUM*

Lichen acetabulum Necker. Del. Gallix. p. 506. 1768.

Parmelia acetabulum Duby. Bot. gallic. p. 601. 1830.

Sur l'écorce du saule à Lanta, sur le frêne entre Juzes et le Vaux (fertile). Bois de Précammes (Trébons) sur le chêne. Bords de la Thézaucque à Vieilleville. Bois de Roquefoulet (Montgeard) sur le peuplier (non fructifié).

11. — *PARMELIA CETRATA*

Parmelia cetrata Acharius. Synops. p. 198. 1816.

Bois de Roquefoulet (Montgeard).

12. — *PARMELIA TRICHOTHERA*

Parmelia trichothera Hue. In Journ. bot. p. 245. 1898.

Bois de Casselamour (Trébons), d'Ournoula (Gardouch), etc Parc de Saint-Ferréol, sur les pins.

13. — *PARMELIA SUBAURIFERA*

Parmelia subaurifera Nylander. In Flor. p. 22. 1873.

Bois de Casselamour (Trébons).

14. — *PARMELIA EXASPERATA*

Collema exasperatum Acharius. Lich. univ. p. 645. 1810.

Parmelia exasperata de Notaris. Nuov. not. delle Parmel. p. 18. 1847.

Sur un pommier, dans le jardin de la Berio, près Villefranche, etc,

15. — PARMELIA EXASPERATULA

Parmelia exasperatula Nylander. In Flor. p. 299. 1873.

Troncs de pins au parc de Saint-Ferréol. Bois de Casselamour (Trébons), etc.

16. — PARMELIA FULIGINOSA

Parmelia fuliginosa Nylander. In Flora. p. 346. 1868.

Sur le prunier à Lanta (*M. Sallet*). Très commun sur les chênes, prunelliers, *Cistus salviæfolius*, etc. Bois d'Ournoula, du Bouscassié, etc.

Var : *lætevirens* Kærber. Syst. lich. Germ. 78. 1855.

Sur le prunellier au bois d'Ournoula.

17. — PARMELIA VERRUCULIFERA

Parmelia verruculifera Nylander. In Flora. p. 274. 1878.

Bois de Casselamour, de la Claou.

18. — PARMELIA PROLIXA

Parmelia olivacea, Var : *prolixa* Acharius. Method. lich. p. 214. 1803.

Parmelia prolixa Nylander. Synops. meth. lich. p. 396. 1860.

Très commun sur les roches archéennes de Revel à Vaudreuille.

19. — PARMELIA PHYSODES

Lichen physodes Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1610. n° 26. 1763.

Parmelia physodes Acharius. Method. lich. p. 250. 1803.

Sur l'écorce des arbres à Lanta (*M. Sallet*). Sur une souche de chêne au bois de la Bourdasse (Avignonet). Très rare aux environs de Villefranche. Parc de Saint-Ferréol. sur les pins. Sur les roches de l'archéen à la Montagne-Noire. C. C. C.

STICTIDÆ

1. — LOBARINA SCROBICULATA

Lichen scrobiculatus Scopoli. Fl. Carniolæ. 2. n° 1391. 1772.

Lobarina scrobiculata Nylander. In Flor. p. 233. 1877.

Au dessus de la route de Revel au bassin de Saint-Ferréol, sur le gneiss.

2. — STICTINA LIMBATA

Sticta limbata Acharius. Method. lich. p. 280. 1803.

Stictina limbata Nylander. Synops. p. 346. 1860.

Dans les bois, sur les bords de la route entre l'usine électrique et les Cammazes, non loin de la limite du département.

PELTIGERIDÆ

NEPHROMIUM

1. — NEPHROMIUM LÆVIGATUM

Lichen parilis Acharius. Prodr. p. 164. 1798.

Var : *parile*. *Nephromium lævigatum*, Var : *parile* Nylander. Synops. p. 320. 1860.

Parc de Saint-Ferréol, sur la mousse des rochers près la gerbe.

PELTIGERA

1. — PELTIGERA CANINA

Lichen caninus Linnæus. Spec. pl. p. 1616. n° 48. 1763.

Peltigera canina De Candolle. Flore Franç. t. 2. p. 406. n° 1099. 1805.

Bois d'Ournoula, du Bouscassié, de Bélair, etc. Très commun partout.

Var : *membranacea* Acharius. Lich. univ. p. 518. 1810.

Bois du Pech de l'Auliero (Gardouch), etc.

2. — PELTIGERA SPURIA

Lichen spurius Acharius. Lich. Sueciae. prodr. p. 159. 1798.

Peltigera spuria de Candolle. Flore. Franç. t. 2. p. 406.

n° 1097. 1805.

Bois à Lanta (*M. Sallet*).

3. — PELTIGERA RUFESCENS

Lichen rufescens Necker. Method. musc. p. 79. 1771.

Peltigera rufescens Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 107. 1795.

Bois de Roudigou (Cessales) Talus des routes, etc. partout très commun.

4. — PELTIGERA MALACEA

Peltidea malacea Acharius. Synops. Method. lich. p. 240. 1814.

Peltigera malacea Duby. Bot. Gall. p. 598. 1830.

Entre Saint-Ferréol et Revel, sur le terrain archéen.

5. — PELTIGERA POLYDACTYLA

Lichen polydactylus Necker. Meth. musc. p. 85. 1771.

Peltigera polydactyla Hoffmann. Pl. lich. p. 19. t. 4. fig. 1. 1796.

Bois de la Claou (Montgaillard), de Castillou (Gardouch), etc. Très commun.

6. — PELTIGERA HORIZONTALIS

Lichen horizontalis Linnæus. Mantiss. pl. p. 132. 1775.

Peltigera horizontalis Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 107. 1795.

Bois calcaires. En Gouzy (Avignonet). Entre Majesté et las Brougues (id). Bois d'Ournoula (Gardouch), etc. C. C.

PHYSCIDÆ

XANTHORIA

1. — XANTHORIA CHRYSOPHTHALMA

Lichen chrysophthalmus Linnæus. Mantiss. pl. n° 311. 1795.

Xanthoria chrysophthalma Olivier. Lich. Orne. p. 82. 1884.

Bois de Précammes (Toutens), du Leoude (Cessales), de Casselamour (Trébons), d'Ournoula. de Castillou, de Bordepetite (Gardouch).

Sur les branches des chênes, principalement à leur bifurcation.

2. — XANTHORIA PARIETINA

Lichen parietinus Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1610.

n° 24. 1763.

Xanthoria parietina Théodore Fries. Lich. Scand. p. 146.

1874.

Espèce des plus répandues sur tous les arbres, arbrisseaux et rochers de toutes formations. Mon jardin à Villefranche. etc.

3. — XANTHORIA LICHNEA

Parmelia candelaria, Var : *lychnea* Acharius. Method. lich.

p. 187. 1803.

Xanthoria lichnea. Théodore Fries. Lich. Scand. p. 146.

1874.

Sur le gneiss, près Vaudreuille, canton de Revel.

Nous avons aussi retrouvé cette espèce dans l'Aude et dans le Tarn sur les plateaux archéens à l'E. de Vaudreuille.

PHYSCIA

1. — PHYSCIA CILIARIS

Lichen ciliaris Linnaeus. Spec. pl. édit. 2. p. 1611. n° 20.

1763.

Physcia ciliaris de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 396. n° 1076. 1805.

Sur les saules, les peupliers, les frênes, les chênes, etc. Villefranche : quartier des quatre chemins. Bois de Saint-Rome, d'Ournoula, etc. C.

2. — *PHYSCIA PULVERULENTA*

Lichen pulverulentus Schreber. Spicil. Fl. Germ. p. 28. n° 1128. 1771.

Physcia pulverulenta Nylander. Prodr. lich. Gall. et Alger. p. 62. 1857.

Très commun partout. Mon jardin à Villefranche. Bords du canal du Midi, etc., etc.

Var : *venusta*. *Parmelia venusta* Acharius. Lich. univ. p. 475. 1810.

Bosquet au fond de mon jardin. Route de Vallègue, etc. C.

3. — *PHYSCIA STELLARIS*

Lichen stellaris Linnæus. Spec. pl. p. 1611. n° 27. 1763.

Physcia stellaris Nylander. Prodr. lich. etc. p. 61. 1857.

Bois de Lassalle (Gardouch).

4. — *PHYSCIA PITYREA*

Lichen pityreus Acharius. Lich. Suec. prodr. p. 124. 1798.

Physcia pityrea Lamy. Catal. lich. Mont-Dore et Haute-Vienne. p. 47. 1880.

Sur les frênes à Lavelanet, près Villefranche. Bois d'Ournoula, etc. C.

5. — *PHYSCIA AIPOLIA*

Lichen aipolius Ehrhart ap. Acharius. Lich. Suec. prodr. p. 112. 1798.

Physcia aipolia Nylander. In Norrlin. Torn. p. 180. 1874.

Bois d'Ournoula (Gardouch), sur le prunellier. Bois des Leud es Cessaies (id), etc. C.

6. — PHYSCIA LEPTALEA

Lichen leptaleus Acharius. Lich. Suec. prodr. p. 103. 1798.

Physcia leptalea de Candolle. Fl. Franç. t. 2 p. 395. n° 1071. 1805.

C'est la plus répandue des espèces. On la trouve sur presque tous les arbres et les arbrisseaux. Bords de l'Hers, etc.

Var : *tenella*. *Lichen tenellus* Scopoli. Fl. Carnioliae 2. p. 394. 1760.

Physcia tenella de Candolle. Loc. cit. p. 396. n° 1072. 1805.

Très commun partout. Bords de la Thézauque à Vieille-vigne, route de Saint Michel de Lanés, etc., etc.

7. — PHYSCIA ASTROIDEA

Lichen astroideus Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1611. n° 27. 1763.

Physcia astroidea Nylander. Prodr. p. 62. 1857.

Bois de Lassalle (Gardouch). Bords du Canal du Midi, sur les chênes près l'écluse de Gardouch. Bois d'Avignonet, etc.

8. — PHYSCIA OBSCURA

Lichen obscurus Ehrhart. Crypt. exs. n° 177. 1785.

Physcia obscura Nylander. Prodr. etc. p. 63. 1857.

Saules et peupliers aux environs de Villefranche. Partout. C.

Var : *cycloselis*. *Lichen cycloselis* Acharius. Prodr., etc. p. 113. 1798.

Sur les platanes près du château d'Arques (Avignonet), etc. C.

9. — PHYSCIA ADGLUTINATA

Parmelia obscura, Var : *adglutinata* Schærer. Spicil. p. 442. 1842.

Physcia adglutinata Nylander Synops. p. 428. 1860.

Sur le prunellier (Ournoula), l'ajonc (le Boucassié), le *Lycium barbarum* (moulin d'En Pinel) (Avignonet), etc.

GYROPHORIDÆ

UMBILICARIA

1. — UMBILICARIA PUSTULATA

Lichen pustulatus Linnæus, Spec. pl. édit. 2. p. 1617. n° 53. 1763.

Umbilicaria pustulata Hoffmann. Pl. lich. tab. 28. fig. 1-2 et tab. 29. fig. 4. 1796.

A l'Ouest de la gerbe du parc de Saint-Ferréol, sur le gneiss.

LECANORIDÆ

SQUAMARIA

1. — SQUAMARIA CRASSA

Lichen crassus Hudson. Fl. Angliæ. p. 430. 1778.

Squamaria crassa de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 375. n° 1017. 1805.

Sur le calcaire et le grès. Côte de Lavelanet. Entre la route de Nailloux et le moulin de Seyre, etc. C.

2. — SQUAMARIA LENTIGERA

Lichen lentigerus Weber. Spicil. Fl. Gotting. p. 192. tab. 3. 1778.

Squamaria lentigera de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 376. n° 1018. 1805.

Avec le *Squamaria crassa*. Côte de Lavelanet, chemin de Majesté par Renneville, près Massagat, etc. C.

3. — SQUAMARIA CARTILAGINEA

Lichen cartilagineus Acharius. Lich. Sueciæ prodr. p. 97. 1795.

Squamaria cartilaginea de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 376.
n° 1019. 1805.

Parapet d'un ponceau en briques au chemin de la Cave à Sébastopol, près Villefranche. R.

4. — SQUAMARIA SAXICOLA

Lecanora saxicola Acharius. Lich. univ. p. 431. 1810.

Squamaria saxicola Tulasne. Mém. organ. lich. p. 152. 1852.

Sur le grès. Bornes du canal du Midi. Bords du chemin près du Pech de l'Auliero (Gardouch). Parapets des ponts, etc. C.

5. — SQUAMARIA CIRCINATA

Parmelia circinata Acharius. Method. lich. p. 189. 1803.

Squamaria circinata Olivier. Lich. Orne. p. 119. 1884.

Sur le grès au Rival (Avignonet).

6. — SQUAMARIA SUBCIRCINATA

Lecanora subcircinata Nylander. Lich. Pyr. Or. p. 17. 1872.

Squamaria circinata var : *subcircinata* Olivier. Expos. syst.

lich. O. et N.-O. Franc. t. 1. p. 205. 1898.

Avec les précédents, au Rival près des Rougés, entre Montmaur et Mourvilles, etc. C.

7. — SQUAMARIA CANDICANS

Placodium candicans Duby. Bot. gall. p. 661. 1829.

Squamaria candicans Olivier. Expos. syst. etc. p. 206. 1896.

Sur le calcaire, à Bélesta. C.

8. — SQUAMARIA FULGENS

Lichen fulgens Acharius. Lich. Succæ prod. p. 102. 1798.

Squamaria fulgens Tulasne. Mém. lich. p. 160. 1852.

Très commun sur les coteaux calcaires. Avignonet. Montferrand. Folcarde. Rieumajou, etc.

PLACODIUM

1. — PLACODIUM CALLOPISMUM

Lecanora callopisma Acharius. Synops. meth. lich. p. 184. 1814.

Placodium callopismum Mérat. Fl. Paris. édit. 2. p. 331. 1821.
Saint-Félix (*M. Sallet*). Bords du canal du Midi sur les bornes. Parapets des ponts : route de Vallègue, etc.

2. — PLACODIUM SYMPAGEUM

Lecanora callopisma Var : *sympageu* Acharius. Lich. univ. p. 437. 1810.

Placodium sympageum Olivier. Lich. O. et N.-O. France. t. 1, p. 218. 1897.
Sur le parapet d'un pont près le Castela (Villefranche).

3. — PLACODIUM MURORUM

Lichen murorum Hoffmann. Enum. lich. tab. 9. fig. 2. 1786.
Placodium murorum de Candolle. Fl. France. t. 2. p. 378. n° 1015. 1805.

Très commun sur les murs, les rochers, les briques, etc. Mon jardin et partout ailleurs. C'est l'espèce la plus répandue.

Var : *pulvinatum* Massolongo. Weddel amphib. p. 7.
Mur à Saint-Félix de Caraman.

4. — PLACODIUM MEDIANS

Placodium medians Nylander. In Bull. Soc. bot. France. p. 262. 1862.

Sur des planches près de la maisonnette d'En Doumerc, près la voie ferrée, route de Villefranche à Avignonet. R.

5. — PLACODIUM TEYCHOLYTUM

Lecanora teycholyta Acharius. Lich. univ. p. 425. 1810.

Placodium teycholytum de Candolle. Fl. Franç. t. 6. p. 85.
1815.

Sur les grès et les calcaires. Lavelanet près Villefranche.
Route de Vallègue à Rieumajou, etc. C.

6. — PLACODIUM CRASPEDIUM

Parmelia craspedia Acharius. Method. lich. p. 172. 1803.
Route de Vallègue à Rieumajou, sur le grès.

CALOPLACA

1. — CALOPLACA CERINA

Lichen cerinus Ehrart. Pl. crypt. n° 207. 1715.

Caloplaca cerina Théodore Fries. Lich. arctoi. p. 118. 1861.

Commun sur les écorces lisses, arbres, arbrisseaux et sous-arbrisseaux. Sur l'ormeau. Route de Villefranche à Vallègue sur le troène et le cornouiller, bois de Castillou (Gardouch).

2. — CALOPLACA HÆMATITES

Lecanora hæmatites Chaubard. In St-Amans. Fl. Agen.
p. 492. n° 14. 1821.

Caloplaca hæmatites Olivier. Fl. lich. Orne. p. 136. 1884.

Sur l'aulne au quartier de la Bosque (Villefranche). Sur les rameaux tombés du peuplier blanc, du chêne, etc. Bois d'Ournoula, bords du Canal du Midi, etc. C.

3. — CALOPLACA PYRACEA

Parmelia cerina Var : *pyracea* Acharius. Method. p. 176. 1803.

Caloplaca pyracea Théodore Fries Lich. arct. p. 212. 1861.

Sur le peuplier blanc, près l'écluse de Gardouch. Sur le frêne bordant la route de Beauteville à Cagnac. Près de la Bosque, le long du ruisseau (Villefranche), etc.

Var : *holocarpa* Acharius. Lich. univ. p. 207.

Sur une vieille clôture, quartier de la Cave, près Villefranche.

4. — CALOPLACA PHLOGINA

Parmelia citrina Var : *phlogina* Acharius. Method. p. 180. 1803.

Caloplaca phlogina Olivier. Lich. Orne. p. 244. 1886.

Sur l'écorce, au pied des ormeaux. Route de Nailloux, entre Gardouch et le pont du Gardijol. Route de Villefranche à Vallègue. Naurouse. Lignicole au quartier de la Cave sur les clôtures.

5. — CALOPLACA CITRINA

Lichen citrinus Acharius. Prodr. p. 73. 1778.

Caloplaca citrina Théodore Fries. Lich. arct. p. 118. 1861.

Sur le mortier des murs et ponceaux. Mur près du pont de l'Hers (Villefranche). Pont sur la route de Cessales. Sur la route de Toulouse, près Salazar, etc.

6. — CALOPLACA LOBULATA

Lecanora lobulata Sommerfeldt. Suppl. Fl. Lapponiæ. p. 37. 1827.

Caloplaca lobulata Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O. Franc. t. I. p. 226. 1897.

Sur le gneiss, aux environs de St-Ferréol.

7. — CALOPLACA ERYTHRELLA

Parmelia erythrella Acharius. Method. lich. p. 174. 1803.

Calaplaca erythrella Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O. Franc. t. I. p. 238. 1897.

Sur une souche à Lanta (*M. Sattel*).

8. — CALOPLACA AURANTIACA

Lichen aurantiacus Ligfoot, Fl. Scot. t. II. p. 810. 1777.

Caloplaca aurantiaca Théodore Fries. Lich. arct. p. 119. 1861.

Sur les ceps de vigne : à l'E. de Majesté, près les Brougues,

à Juzes, etc. Sur le saule, chemin de Vallègue à Belair. St-Félix. Lanta. Sur le calcaire au Rival (Avignonet), etc.

9. — CALOPLACA FERRUGINEA

Lichen ferrugineus Hudson Fl. Angliæ. p. 526. 1778.

Caloplaca ferruginea Théodore Fries. Lich. arct. p. 123. 1866.

Sur toutes les roches, grès, calcaires, partout très commun. Lavelanet, près du pont de l'Hers, etc. Sur le peuplier environs de Villefranche et ailleurs sur le chêne. Bois de Lassalle et d'Ournoula (Gardouch), etc.

Var : *lamprocheila*. *Patellaria lamprocheila* de Candolle.

Fl. Franç. t. II. p. 557. 1805.

Près du pont de Gardijol, sur la route de Cagnac (grès), etc.

Var : *congruens* Grognot.

Sur le cerisier, près Villefranche. Sur le chêne, bois du Valès (Montmaur), etc.

Var : *prolificans*.

Sur le chêne, au parc de St-Ferréol.

10. — CALOPLACA LUTEOALBA

Lichen luteoalbus Turner. In Act. Soc. Linn. London. vol. 7. p. 92. tab. 8. fig. 3. 1807.

Caloplaca luteoalba Théodore Fries. Lich. arct. p. 130. 1861.

Espèce des plus communes sur presque toutes les écorces. Bords de l'Hers, du Canal du Midi, etc., etc.

Var : *Persooniana* Gyalecta. *Persooniana* Acharius. Synops. p. 20. 1814.

Calcaire à Massagat (Avignonet), grès près Folcarde, etc.

11. — CALOPLACA VITELLINA

Lichen vitellinus Ehrhart. Crypt. n° 155. 1785.

Caloplaca vitellina Théodore Fries. Lich. Scand. p. 188. 1874.

Sur le gneiss entre Saint-Ferréol et Revel.

12. — CALOPLACA XANTHOSTIGMA

Lichen xanthostigmus Persoon. In Acharius. Lich. univ. p. 403. 1810.

Caloplaca vitellina. Var : *xanthostigma* Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O, Franç. t. I. p. 284. 1897.

Sur les troncs des baliveaux. Entre Juzes et Maurens. Bois de Ségadènes (Avignonet), d'Ournoula (Gardouch), etc.

Sur l'aubépine et sur la mousse au bois de Ségadènes.

13. — CALOPLACA EPIXANTHA

Lecidea epixantha Acharius. Lich. univ. p. 208. 1810.

Caloplaca epixantha Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O. Franc. t. I. p. 246. 1897.

Grès à l'O. de Montferrand.

14. — CALOPLACA DEFLEXA

Lecanora deflexa Nylander. In Flora. p. 354. 1879.

Caloplaca deflexa Olivier. Lich. O. et N.-O. Franc. t. I. p. 247. 1897.

Avec le précédent.

15. — CALOPLACA CANDELARIA

Lichen candelarius Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1615. n° 13. 1763.

Sur le chêne vert, quartier du vieux cimetière, près Villefranche.

Sur l'ormeau, route de Lux à Juzes. Sur le vernis du Japon, parc de Vieilleville, etc.

Cette espèce a pour synonymes : *Caloplaca laciniosa*, *Xanthoria concolor*, *Physcia candelaria*, *Candelaria vulgaris*, etc.

Nous lui avons conservé le nom le plus ancien pour respecter les lois de l'antériorité.

16. — CALOPLACA VARIABILIS

Lichen variabilis Persoon ap. Usterr. In Annal. bot. t. 7.
p. 26. 1794.

Caloplaca variabilis J. Müller. Ess. classif. p. 287. 1862.

Sur le calcaire. Bois au S. de Bélesta. A l'E. d'Avignonet,
près du village.

RINODINA

1. — RINODINA SOPHODES

Lichen sophodes Acharius. Lich. Sueciæ. prodr. p. 67. 1798.

Rinodina sophodes Théodore Fries Lich. arct. p. 225. 1861.

Sur les vieilles clôtures. Quartier de la Cave, de Girié, du
vieux cimetière, etc.

2. — RINODINA EXIGUA

Lichen exiguus Acharius. Lich. Suec. prodr. p. 69. 1798.

Rinodina exigua Théodore Fries. Lich. arct. p. 229. 1861.

Sur les vieilles clôtures. Quartier de la Cave. Au pied
d'un chêne à écorce lisse, bois d'Ournoula (Gardouch).

LECANORA

1. — LECANORA PARELLA

Lichen parellus Linnæus. Mantissa. pl. p. 132. 1771.

Lecanora parella Acharius. Lich. univ. p. 170. 1810.

Très commun sur les roches archéennes de la Montagne-
Noire, de Saint-Ferréol à Vaudreuille.

2. — LECANORA ATRA

Lichen ater Hoffmann. Enum. lich. p. 44. fig. 4. 1771.

Lecanora atra Acharius. Lich. univ. p. 344. 1810.

Sur les bornes, les parapets des ponts, etc. Partout. C.

Bornes du Canal du Midi. Parapets des ponceaux. Sur la route de Vallègue, etc.

Var : *grumasa* Acharius. Loc. cit. p. 345.

Le Rival (Avignonet).

3. — *LECANORA SUBFUSCA*

Lichen subfuscus Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1609. 1763.

Lecanora subfusca Acharius. Lich. univ. p. 398. 1810.

Sur toutes les écorces et les vieux bois. Partout très commun.

Var : *argentata* Acharius. Loc. cit. p. 393. 1810.

Sur le peuplier blanc. Trébons, le long du ruisselet à l'E. du bois de Roquemaure. Bords de l'Hers, etc.

Var : *glabrata* Acharius. Loc. cit. p. 394. 1810.

Commun sur les arbrisseaux, les vieilles clôtures.

Var : *campestris* Schœrer. Spicil. p. 391. 1842.

Sur le granit à Saint Ferréol. Revel. Sur le calcaire à Bélesta, sur le grès à Avignonet, les tuiles des murs, etc.

4. — *LECANORA ALLOPHANA*

Lecanora subfusca Var : *allophana* Acharius. Lich. univ. p. 395. 1810.

Lecanora allophana Wainio. Adjum. ad lich. p. 156. 1883.

Clôture près la maisonnette de l'allée de Gardouch, près la voie ferrée.

5. — *LECANORA INTUMESCENS*

Lecanora intumescens Rebentisch. Prodr. Fl. Neocomiæ. p. 301. 1804.

Bords du Gardijol, vers le bois de Lassalle Mon jardin à Villefranche, etc. C.

6. — *LECANORA GANGALEOIDES*

Lecanora gangaleoides Leighton. Lich. Fl. of Great Brit. p. 189. 1871.

Sur le gneiss, entre le bassin de St-Ferréol et Revel.

7. — LECANORA RUGOSA

Lichen rugosus Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1607. n° 3. 1763.

Lecanora rugosa Acharius. Lich. univ. p. 360. 1810.

Sur les écorces. Bois de Castillou (Gardouch), de l'Aiguille (Trébons).

8. — LECANORA CHLARONA

Lecanora distincta Var : *chlarona* Acharius. Lich. univ. p. 397. 1810.

Lecanora chlarona Nylander. Lich. scand. p. 160. 1861.

Sur l'écorce des frênes. Près le Coussol (Gardouch). Bois de St-Rome, etc. C.

9. — LECANORA ALBELLA

Lichen albellus Persoon ap. Usterr. In Annal. stat. bot. t. XI. p. 18. 1798.

Lecanora albella Acharius. Lich. univ. p. 369. 1810.

Sur les écorces lisses, principalement sur le chêne et l'au-bépine. Quartier de la Cave, près Villefranche. Bois de St-Rome, d'Ournoula, etc. Très commun.

10. — LECANORA ANGULOSA

Lichen angulosus Schreber. Spicil. Fl. Lipsiæ. p. 136. 1771.

Lecanora angulosa Acharius. Lich. univ. p. 364. 1810.

Sur le frêne, au bois de St-Rome, d'Ournoula, etc. Lignicole au quartier de la Cave, près Villefranche.

11. — LECANORA SCRUPULOSA

Lecanora scrupulosa Acharius. Lich. univ. p. 375. 1810.

Sur un cerisier, au-dessous de Pechmarty (Montgaillard).

12. — LECANORA GLAUCOMA

Parmelia glaucoma Acharius. Method. lich. p. 160. 1803.

Lecanora glaucoma Acharius. Lich. univ. p. 362. 1810.

Sur le granit, entre St-Ferréol et Revel.

13. — LECANORA GALACTINA

Parmelia galactina Acharius. Meth. lich. p. 190. 1803.

Lecanora galactina Acharius. Lich. univ. p. 424. 1810.

Pierres gréseuses, murs. Mur du pont de l'Hers, du château de Vieilleville. Parapet d'un ponceau sur la route de Vallègue. Grès près Villefranche, etc.

Var : *crenulata* Nylander. Lich. Lapp. orient. p. 181.

Massagat (Avignonet). Montferrand.

14. — LECANORA DISPERSA

Lichen dispersus Persoon ap. Uster. In Ann. stat. bot. t. 7. p. 27. 1794.

Lecanora dispersa Floerke. Deutsch. lich. 3. p. 4. 1821.

Sur le grès dans un bois à l'O. des Rougés, limite de Mourvilles-Hautes et de Montmaur. Sur le gneiss, entre Saint-Ferréol et Revel.

15. — LECANORA HAGENI

Parmelia Hageni Acharius. Method. lich. p. 162. 1803.

Lecanora Hageni Acharius. Lich. univ. p. 367. 1810.

Sur les racines et la base des troncs, ormeaux, chênes, etc.

Route de Vallègue, entre Villefranche et la Piboulo. Route de Folcarde près d'En Bonnes (Avignonet).

16. — LECANORA UMBRINA

Lecanora umbrina Acharius. Lich. univ. p. 368.

Sur le calcaire et sur les vieilles clôtures. Sur le calcaire près de Belair (Avignonet), des Metjès (Montferrand). Sur le vieux bois, quartier de la Cave près Villefranche, etc.

17. — LECANORA COARCTATA

Lichen coarctatus Smith. English. bot. vol. 8. tab. 534.

Lecanora coarctata Acharius. Lich. univ. p. 352. 1810.

Sur les cailloux gneissiques et sur le gneiss. Saint-Ferréol. Vaudreuille. Bois de Castillou, d'Ournoula, de Bouscassié, de Bordenoble, Cessales, dans les clairières et friches voisines.

Var : *argilliseda* Schøerer. Enum. lich. p. 76. 1850.

Murs en terre d'une cabane près le Bouscassié (Avignonet).

18. — *LECANORA BRUJERIANA*

Lecanora coarctata Var : *Brujeriana* Schøerer. Enum. lich. p. 77. 1850.

Sur le gneiss aux environs du bassin de Saint-Ferréol.

Ces deux espèces sont rangées par certains auteurs dans le genre *Lecidea*. D'autres maintiennent le *Coarctata* dans les *Lecanora* et placent le *Brujeriana* parmi les *Lecidea*.

19. — *LECANORA SULPHUREA*

Lichen sulphureus Hoffmann. Enum. lich. p. 32. tab. 4. fig. 2. 1784.

Lecanora sulphurea Acharius. Lich. univ. p. 399. 1810.

Parapet du pont de l'Hers à Saint-Rome. Mur d'une maison en ruines à Montferrand.

20. — *LECANORA POLYTROPA*

Lichen polytropus Ehrhart. Pl. crypt. n° 294. 1785.

Lecidea polytropa Acharius. Method. p. 72. 1803.

Lecanora polytropa Schøerer. Enum. lich. p. 81. 1859

Vaudreuille, sur le granit.

21. — *LECANORA VARIA*

Lichen varius Ehrhart. Crypt. n° 68. 1785.

Lecanora varia Acharius. Lich. univ. p. 377. 1810.

Sur le pin. Très commun à Saint-Ferréol, à Vaudreuille. Bois de pins près Rieumajou. R.

22. — LECANORA LUTESCENS

Verrucaria lutescens Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 195. 1795.

Lecanora lutescens Acharius. Lich. univ. p. 367. 1810.

Intérieur d'un vieux saule creux sur le chemin de Saint-Brice à la métairie des Gouzis, au S.-O. du Boucassié (Avignonet) fructifié. Dans l'intérieur des saules creux, çà et là. R.

23. — LECANORA CONIZEA

Lecanora pallescens Var : *conizea* Acharius. Lich. univ. p. 374. 1810.

Lecanora conizea Nylander. In Flor. p. 249. 1872.

Var : *strobilina* Acharius. Synops. p. 171. 1814.

Sur les écailles de cônes de pin au bassin de Saint-Ferréol.

Sur l'écorce du pin à Vaudreuille.

24. — LECANORA CALCAREA

Lichen calcareus Linnæus. Spec. pl. édit. 2. t. 2. p. 1609. n° 6. 1763.

Lecanora calcarea Sommerfeldt. Suppl. Fl. Lapp. p. 102. 1827.

Commun sur toutes les roches. Côteau de Lavelanet, Bélesta, Montferrand. Folcarde, Rieumajou, etc., sur le calcaire.

Var : *contorta*. *Urceolaria Hoffmanni* Var : *contorta* Acharius. Lich. univ. p. 333.

Montferrand, Bélesta, etc.

Var : *Hoffmanni*. *Lichen Hoffmanni* Acharius. Prodr. p. 311. 1798.

Cailloux siliceux au bois d'Ournoula, de Bordenoble, etc.

Var : *cœcula*. *Lecanora cœcula* Acharius. Synops. p. 164. 1814.

Les Metgès (Montferrand), sur le calcaire.

25. — LECANORA FARINOSA

Urceolaria contorta Var : *farinosa* Floërke. In Berlin. Magaz.
p. 125. 1810.

Lecanora farinosa Nylander. Lichen. Pyr.-Or. p. 54. 1872.

Sur le calcaire au Valès (Montmaur). Sur le grès, entre
les Alix et Gourvieille. Naurouse, etc.

26. — LECANORA SUBDEPRESSA

Lecanora subdepressa Nylander. Lich. Pyr.-Or. p. 21 et 34.
1872.

Cailloux siliceux. Bois d'Ournoula, du Bouscassié, etc.

27. — LECANORA PREVOSTII

Urceolaria Prevostii Duby. Bot. gallic. p. 671. 1829.

Lecanora Prevostii Schørrer. Enum. lich. p. 144. 1850.

Friche au N. de Bélesta, sur les pierres calcaires. R.

28. — LECANORA GIBBOSA

Lichen gibbosus Acharius. Lich. Sueciæ prodrom. p. 30.
1798.

Lecanora gibbosa Nylander. Lich. Scand. p. 154. 1861.

Sur les cailloux siliceux. Bois d'Ournoula. La Claou.
Bordenoble, etc.

LECANIA

1. — LECANIA CYRTELLA

Lecidea cyrtella Acharius. Method. p. 67. 1803.

Lecania cyrtella Theodore Fries. Lich. Scand. p. 294. 1874.

Bords du bois de Lassalle, sur le sureau. Sur l'ajonc au
hameau de Dax (Avignonet). Sur le prunellier près du
Coussol (Gardouch). Sur le peuplier près la Touzeilles (Mont-
ferrand), etc. C.

2. — LECANIA DIMERA

Lecania athroocarpa Var : *dimer*a Nylander. Lich. Scand. p. 169. 1861.

*Lecania dimer*a Théodore Fries. Lich. Scand. p. 293. 1874.

Bois de Guilhem-Thomas (Montesquieu), d'Ournoula (Gardouch), sur l'écorce lisse des chênes. R.

3. — LECANIA ERYSIPE

Lichen erysipe Acharius. Lich. Sueciæ prodr. p. 50. 1798.

Lecania erysipe Théodore Fries. Loc. cit. p. 295. 1874.

Sur le grès au moulin d'En Pinel (Avignonet). Sur les murs de l'ancien château des comtes de Toulouse, à Avignonet. Sur le calcaire aux Rougés (Montmaur). Sur l'aubépine au S.-E. du bois d'Ournoula (Gardouch). Sur les jeunes frênes au bois de Bordenoble (Cessales), etc.

4. — LECANIA RABENHORSTII

Lecania Rabenhorstii Hepp. Die Flecht. Europ. p. 1853.

Calcaire à Saint-Félix (*M. Sallet*).

5. — LECANIA SYRINGEA

Parmelia Hageni Var : *syringea* Acharius. Meth. lich. p. 163. 1803.

Lecania syringea Théodore Fries. Lich. Scand. p. 298. 1874.

Lanta, sur le noyer (*M. Sallet*). Hameau de Marés (Avignonet), sur le peuplier. Saint-Brice (Avignonet), sur le frêne. Le Bouscassié, sur l'ajonc. Guilhem-Thomas, sur le prunellier, etc. C.

6. — LECANIA KOERBERIANA

Lecania koerberiana Lahm. In Koerber. Parerga. lich. p. 68. 1865.

Sur un cône de pin au N. de l'Obélisque de Naurouse. limite d'Avignonet et de Montferrand. R.

7. — LECANIA ATHROOCARPA

Lecanora athroocarpa Duby. Bot. gall. t. 2. p. 669. 1829.

Bois de Précammass (Toutens), sur les branches de chêne.
Sur le cornouiller près de la chapelle de Sainte-Bauzille.
Vallée du Marès, près du hameau des Hucs. R.

8. — LECANIA NYLANDERIANA

Lecania Nylanderiana Massolongo. Sched. crit. p. 152. 1855.

Parc de Saint-Ferréol près la gerbe, sur les parois de gneiss.

URCEOLARIDÆ

HÆMATOMMA

1. — HÆMATOMMA COCCINEUM

Lichen coccineus Persoon ap. Usterr. In Annal. stat. bot.
t. XI. p. 17. 1803.

Hæmatomma coccineum Körber. Syst. lich. Germaniæ. p. 153.
1855.

Entre l'usine électrique de Revel et les Cammazes, sur les parois de gneiss. Quoique cette espèce n'ait point encore été trouvée dans la partie de la Montagne-Noire de la Haute-Garonne, nous croyons devoir la signaler parce que son existence y est probable.

URCEOLARIA

1. — URCEOLARIA SCRUPOSA

Lichen scruposus Linnæus. Mantissa. pl. p. 131. 1771.

Urceolaria scruposa de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 372. n°
1008. 1805.

Avignonet (Bois de las Brougues, du Rival), Montferrand,
etc. Très commun.

2. — URCEOLARIA GYPSACEA

Urceolaria gypsacea Acharius. Lich. univ. p. 338. 1810.
Saint-Félix de Caraman, sur le calcaire (*M. Sallet*).

3. — URCEOLARIA ACTINOSTOMA

Verrucaria actinostoma Persoon ap. Acharius. Lich. univ. p.
266. 1810.

Parapet d'un pont en briques au S.-O. de Montgiscard. Le
Rival (Avignonet). Montferrand, etc.

4. — URCEOLARIA BRYOPHILA

Lichen bryophilus Ehrhart. Crypt. n° 236. 1785.

Urceolaria bryophila Acharius. Lich. univ. p. 341. 1810.

Bois de Bordenoble (Cessales), de la Claou (Montgaillard).
Avignonet. Montferrand, etc. Sur les mousses, la terre nue
et sur les *Cladonia*. C.

5. — URCEOLARIA LICHENICOLA

Sticta lichenicola Montagne et Fries. De stict. In Annal.
Scienc. nat. p. 281. tab. 13. fig. 3. 1836.

Urceolaria lichenicola Richard. Fl. des écorces. p. 218. 1837.
Montferrand, sur les *Cladonia*. R.

PERTUSARIA

1. — PERTUSARIA MULTIPUNCTA

Violaria multipuncta Turner. In Transact. act. Soc. Linn. of
London. t. IX. p. 137. Tab. I. fig. 1. 1810.

Pertusaria multipuncta Nylander. Lich. scandinav. p. 179.
1861.

Le Crac (Gardouch), sur le saule et sur l'aulne au N. du
bois. Bois d'Ournoula, sur le chêne, etc. Sur le gneiss entre
Saint-Ferréol et Revel.

2. — PERTUSARIA COMMUNIS

Lichen pertusus Linnæus. Mantissa pl. p. 134. 1774.

Pertusaria communis de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 320.
n° 875. 1805.

Lanta (*M. Sallet*). Montferrand, sur les pierres d'un mur. R.

3. — PERTUSARIA DISCOIDEA

Verrucaria discoidea Hoffmann. Enum. lich. Tab. 5. fig. 7.
1784.

Pertusaria communis, Var : *discoidea* Schœrer. Enum. p. 229.
1850.

Parc de Saint-Ferréol, etc. Environs de Villefranche, presque partout.

4. — PERTUSARIA WESTRINGII

Isidium Westringii Acharius. Method. p. 138. 1803.

Pertusaria Westringii Nylander. Lich. Pyr.-Or. p. 35. 1872.
Sur le gneiss, entre St-Ferréol et Revel.

5. — PERTUSARIA LEIOPLACA

Porina leioplaca Acharius. Lich. univ. p. 309. 1810.

Pertusaria leioplaca Schœrer. Enum. lich. p. 230. 1850

Sur un hêtre, propriété de Mlle Broustet, à Lanta (*M. Sallet*). Bois de Roquefoulet (Montgeard) sur le chêne. R. Bois de Castillou (Gardouch), sur le chêne, très commun. Plus commun dans la Montagne-Noire. Parc de St-Ferréol, etc.

6. — PERTUSARIA CORALLINA

Lichen corallinus Linnæus. Mantissa. pl. 2. p. 131. 1767.

Pertusaria corallina Arnold. In Flora. p. 533. 1866.

Sur le gneiss, à St Ferréol. Vaudreuille.

7. — PERTUSARIA RUPICOLA

Pertusaria sulphurea Var : *rupicola* Schœrer. Enum. lich.
p. 229. 1850.

Parc de Saint-Ferréol, près la gerbe.

8. — PERTUSARIA WULFENI

Lichen pertusus Wulfen ap. Jacquin. Collect. p. 181. tab. 13.
fig. 3. (1).

Pertusaria Wulfeni de Candolle. Fl. Franc. t. 2. p. 320.
n° 874. 1805.

Bois au S. des Alix (Avignonet), sur la mousse d'un vieux
chêne. Sur l'archéen, entre St-Ferréol et Revel.

PHLYCTIS

1. — PHLYCTIS AGELEÆ

Lichen agelæus Acharius. Prodr. p. 30. 1798.

Phlyctis agelæa Walroth. Fl. Germaniæ. p. 553. 1823.

Sur les ormeaux au S. de mon jardin. Bois de St-Rome.
etc. Commun.

2. — PHLYCTIS ARGENA

Lichen argenus Acharius. Prodr. p. 30. 1778.

Phlyctis argena Walroth. Loc. cit. p. 553. 1823.

Sur un cerisier à Lanta¹(M. Sallet).

BOEOMYCIDÆ

La place de cette famille dans la nomenclature est très
discutée. L'abbé Harmand la place entre les *Sperophoridæ* et
les *Cladonidæ*. Boistel la range dans les *Cladonidæ*. L'abbé
Olivier la place en tête de *Lecideidæ*. Nous la maintenons
provisoirement à cette place entre les *Lecanoridæ* et les *Leci-
deidæ*.

(1) Non *Lichen pertusus* Linnæus 1767. = *Pertusaria communis*.

1. — *BÆOMYCES ROSEUS*

Bæomyces roseus Persoon ap. Usterr. In Annal. stat. bot. t. 7.
p. 19. 1784.

Bois au S. de Maurémont. Vaudreuille.

2. — *BÆOMYCES RUFUS*

Lichen rufus Hudson. Fl. Angliæ. p. 537. 1798.

Bæomyces rufus de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 342. n° 920.
1805.

Parc de St-Ferréol, sur le gneiss.

LECIDEIDÆ

TONINIA

1. — *TONINIA ATHALLINA*

Biatora athallina Hepp. Exsiccata. n° 499.

Lecidea athallina Nylander In Flora. p. 22. 1873.

Lecidea (Toninia) athallina Harmand. Lich. Lorrain. p. .
1894.

Friche au Couderc. Entre Juzes et Maurens. R.

2. — *TONINIA CŒRULEONIGRICANS*

Lichen cœruleonigricans Ligfoot. Fl. Scotiæ. p. 805. 1777.

Toninia cœruleonigricans Théodore Fries. Lich. Scand p 336.
1874.

Terre des côteaux calcaires. Commun. La Bosque. près
Villefranche. Avignonet, Folcarde, Rieumajou. etc.

Cette espèce a pour synonyme *Toninia vesicularis* (*Lecidea
vesicularis* Acharius) postérieur.

BACIDIA

1. — *BACIDIA RUBELLA*

Lichen rubellus Ehrhart. Pl. crypt. n° 176. 1785.

Bacidia rubella Massolongo. Rich. p. 18. 1852.

Sur le chêne, le saule, l'ormeau. Bois de St-Rome, de la Claou, de Castillou, etc.

Var : *porriginosa*. *Lichen porriginosus* Turner In act. Soc. linn. of London. vol. 7. p. 54. 1807

Lecidea rubella Var : *porriginosa* Théodore Fries. Lich. Scand. p. 345. 1874.

Sur le génevrier au bois de Berthegaline (Vallègue), de Belair (Avignonet), etc.

Cette espèce est souvent désignée sous le vocable de *Bacidia luteola* (*Lecidea luteola* Acharius).

2. — BACIDIA ACERINA

Lecidea luteola Var : *acerina* Acharius. Method. p. 60. 1803.

Bacidia acerina Théodore Fries. Lich. Scand. p. 346. 1874.

Bois d'En Gouzy (Avignonet), sur l'ajonc. R.

3. — BACIDIA ENDOLEUCA

Biatora luteola forma *endoleuca* Nylander. In bot. Notar. p. 98. 1853.

Bacidia endoleuca Arnold. In Fl. p. 505. 1858. et p. 55. 1871.

Sur le chêne. Bois de Castillou (Gardouch), du château de Labastide-Beauvoir, du Bouscassié, etc.

Sur le lierre. Bois de Ségreville, du Valès.

Sur prunelliers. Bois d'Ournoula.

Sur *Erica scoparia*. Bois d'En Gouzy, etc. Commun.

4. — BACIDIA ALBESCENS

Scolioporum atrosanguineum forma *albescens* Arnold. In Fl. p. 475. 1858.

Bacidia albescens Théodore Fries. Lich. Scand. p. 348. 1874.

Sur le châtaignier. Entre Montgiscard et Montbrun. Sur le chêne lisse dans la plupart des bois, surtout à la partie inférieure. Sur l'ormeau. Bois d'Ournoula, église de Renne-

ville. Sur le frêne. Bois de Bordenoble, écluse de Renneville. Sur l'érable. Bois Barrat, etc. Sur les sous-arbrisseaux. Sur le buis, au S.-O. de Mourvilles-Hautes. Commun.

5. — BACIDIA ARCEUTINA

Lecidea luteola Var : *arceutina* Acharius. Lich. univ. p. 197. 1810.

Bacidia arceutina Arnold. In Flora. p. 53. 1871.

Sur le génévrier. Dans la plupart des bois, des côteaux, ainsi que sur l'écorce lisse des arbrisseaux et sous-arbrisseaux, principalement sur les *Calluna*. Bois d'Ournoula, de Guilhem-Thomas et Barrat (Montesquieu). Bois du Bouscas-sié (Avignonet), de Berthegaline (Vallègue), etc. Très commun.

Var : *effusa*. *Lichen effusus* Swartz. In Engl. bot. tab. 1863. *Bacidia effusa* Arnold. In Flora. p. 5. 1858.

Presque partout avec le type.

Var : *diminuta* Théodore Fries. Lich. Scand. p. 353. 1874. Bois au S. de Maurens, sur le prunellier. Bois Barrat, sur le troëne, etc.

Var : *punctiformis* Montguillon ap. Olivier. Lich O. et N.-O. Franc. t. 2. p. 21. 1900.

Sur le génévrier, au bois de Castillou.

6. — BACIDIA ATROSANGUINEA

Lecidea immersa Var : *atrosanguinea* Floërke. In Berlin. magas. t. 3. p. 310. 1801.

Bacidia atrosanguinea Théodore Fries. Lich. Scand. p. 354. 1874.

Var : *muscorum* *Lichen muscorum* Swartz. In act. Upsal. t. 4. p. 235.

Sur les mousses. Le long de la route entre Saint-Ferréol et Revel. Près de Massagat (Avignonet). Entre Rieumajou et les Ilucs. Bois de las Planes (Bélesta).

7. — BACIDIA HERBARUM

Lecidea bacillifera Var : *herbarum* Nyl. Lich. Lapp. p. 155.

Bacidia herbarum Arnold. In Flora. p. 596. 1875.

Sur la terre et les mousses aux « Pountils » Baziège.

8. — BACIDIA FRIESIANA

Bacidia Friesiana Kærber. Parerg. lich. p. 133. 1865.

Sur des tiges de douce-amère, près de Bordepetite (Gardouch). R. Sur *Erica scoparia*, Castillou, id.

9. — BACIDIA UMBRINA

Lecidea umbrina Acharius. Lich. univ. p. 183. 1810.

Bacidia umbrina Brant et Rostrup. Lich. Daniæ. p. 119. 1870.

Borne du canal du Midi, entre l'écluse de Gardouch et les voûtes du Gardijol. R.

BILIMBIA

1. — BILIMBIA SPHÆROIDES

Lichen sphæroides Dickson. Crypt. I. p. 9. tab. 2. fig. 2. 1785.

Bilimbia sphæroides Kærber. Syst. lich. Germ. p. 213. 1855.

Route de Caignac après le pont de la Thézauque (Gardouch), sur la mousse.

2. — BILIMBIA OBSCURATA

Lecidea obscurata Sommerfeldt. Suppl. lich. Lapponiæ. p. 165. 1826.

Bilimbia obscurata Théodore Fries. Lich. arct. p. 182. 1861.

Sur un ormeau le long du chemin d'Avignonet aux Hucs.

3. — BILIMBIA HYPNOPHILA

Lecidea hypnophila Turner In Acharius. Lich univ. p. 183. 1810.

Très commun sur les mousses. Bois de Montpapou (Vieille-levigne), Castillou, Ournoula (Gardouch) et ainsi que sur les mousses des murs : presque partout.

4. — *BILIMBIA NÆGELII*

Lecidea Nægeli Hepp. Abdulh. und. beischr. der spore des flacht. Europ. p. 29. 1853.

Bilimbia Nægeli Théod. Fries. Lich. arct. p. 182, 1861.

Sur les écorces des arbres lisses, ormeaux, viornes, etc.

Bois de Saint-Rome, d'Ournoula, etc.: coignassiers près Villefranche.

5. — *BILIMBIA MILLIARIA*

Lecidea milliaris Elias Fries. Vet. akad. Handl. p. 255. 1822.

Bilimbia milliaris Kærber. Syst. lich. Germ. p. 214. 1855.

Mousse à la fontaine du Coussol (Gardouch). R.

6. — *BILIMBIA MELÆNA*

Bilimbia melæna Arnold. In Flora. p. 506. 1865.

Sur le talus de la route entre Vallègue et Rieumajou. R.

LECANACTIS

1. — *LECANACTIS AMPHIBOLA*

Pragmospora amphibola Kærber. Parerg. lich. p. 278. 1860.

Lecanactis amphibola Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O.

Franc. t. 2. p. 47. 1900.

Sur l'écorce du pin, à Naurouse.

GYALECTA

1. -- *GYALECTA EXANTHEMATICA*

Lichen exanthematicus Smith. In Trans. Soc. Linn. of London. t. 1. tab. 71.

Gyalecta exanthematica Elias Fries Lich. Europ. reform. p. 197. 1831.

Rieumajou, dans un bois au couchant du hameau des Ilucs, sur le calcaire. Naurouse, sur le calcaire et sur le grès.

2. — GYALECTA CUPULARIS

Lichen cupularis Ehrhart. Beitr. IV. p. 45. 1785.

Gyalecta cupularis Elias Fries. Lich. Europ. reform. p. 195. 1831.

Sur le calcaire, à Montferrand; sur le grès, au bois de las Brougues (Avignonet).

3. — GYALECTA PINETI

Lecidea pineti Acharius. Method. p. 68. 1803.

Gyalecta pineti Nylander. Lich. Scand. p. 191. 1861.

Parc et environs de Saint-Ferréol au dessus de Vaudreuille, à la base des pins sur l'écorce. Commun.

BIATORELLA

1. — BIATORELLA PRUINOSA

Lichen pruinosis Smith. Engl. bot. tab. 2244.

Biatorella pruinosa Théodore Fries. Lich. Scand. p. 406. 1874.

Espèce commune sur toutes les roches. Grès au dessous de Lavelanet. Bois de Bordenoble. Calcaire à Bélesta, Folcarde, Montferrand, etc.

2. — BIATORELLA SIMPLEX

Lichen simplex Davies. In Act. Soc. Linn. of London. 1794.

Biatorella simplex Brandt et Rostrup. Fl. Daniæ. p. 175. 1870.

Sur le grès à Renneville, Gardouch, Vallègue, etc. Commun.

3. — BIATORELLA CLAVUS

Patellaria clavus de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 358. n° 939. 1805.

Biatorella clavus Théodore Fries. Lich. Scand. p. 409. 1874.

Sur le mortier d'une borne du canal du Midi, près l'écluse de Gardouch. R.

LECIDEA

1. — LECIDEA LURIDA

Lichen luridus Swartz. In nov. act. Stockholm V. p. 16.
tab. 5. fig. 2.

Lecidea lurida Acharius. Method. p. 77. 1803.

Bois au levant de Bélesta, dans les trous du calcaire. R.

2. — LECIDEA DECIPIENS

Lichen decipiens Ehrhart. Pl. crypt. 1785.

Lecidea decipiens Acharius. Method. p. 30. 1803.

Sur les coteaux gréseux et particulièrement calcaires.

La Bosque (Villefranche), Le Rival, Las Brougues, Massagat, etc. (Avignonet), Montferrand, Naurouse, etc.

3. — LECIDEA RUPESTRIS

Lecidea rupestris Acharius. Synops. p. 70. 1814.

Très commun sur toutes les roches. Grès à Lavelanet.
Calcaire à Massagat. Folcarde. Avignonet, etc.

Var : *rufescens* Arnold. München. p. 71. 1891.

Bois de las Brougues. Avignonet.

Var : *incrustans*. *Patellaria incrustans* de Candolle. Fl.
Franç. t. 2. p. 362. 1805.

Sur le grès au-dessous du bois de las Brougues.

4. — LECIDEA IRRUBATA

Lecidea rupestris Var : *irrubata* Acharius. Lich. univ. p. 206.
1810.

Lecidea irrubata Acharius. Synops. p. 40. 1814.

Calcaire à Montferrand et les Metjés. C.

5. — LECIDEA QUERNEA

Lichen querneus Dickson. Crypt. I. p. 9. tab. 2. fig. 3.

Lecidea querneae Acharius. Method. p. 62. 1803. Lich. p. 202
et Synops. p. 36.

Au pied des chênes dans un bois près Lanta (*M. Sallet*). C.

6. — LECIDEA VERNALIS

Lecidea vernalis Acharius. Synops. p. 36. 1814.

Borne du canal du Midi près des voûtes de l'Hers, sur la
mousse.

7. — LECIDEA ULIGINOSA

Lichen uliginosus Schrader. Spicil. Fl. Lipsiæ. p. 88. 1794.

Lecidea uliginosa Acharius. Method. Lich. p. 43. 1803.

Var : *trachylina* Nylander. Prod. lich. Galliæ et Alger.
p. 136. 1857.

Bois d'Ournoula, sur la terre nue à l'exposition du Sud.

8. — LECIDEA FUSCORUBENS

Lecidea sanguineoatra var : *fuscorubens* Nylander. Loc. cit.
p. 166. 1858.

Lecidea fuscorubens Nylander In Flora. p. 462. 1862.

Sur les roches gréseuses à fleur de sol et sur les murs.
Moulin de Pinel. Près las Brougues Murs de l'ancien châ-
teau des comtes de Toulouse (Avignonet).

8. — LECIDEA METZLERI

Lecidea Metzleri Kærber. Parerg. lich. p. 162. 1865.

Sur le calcaire, à Montferrand et à Bélesta. Sur le grès à
Massagat.

9. — LECIDEA CHONDRODES

Bialora chondrodes Massolongo. Symmicst. lich. nov. p. 39.
1855.

Lecidea chondrodes Malbranche. Catal. lich. Norm. p. 206.
1870.

Environs du bassin de Saint-Ferréol, sur le calcaire
(M. Sallet).

10. — LECIDEA OLIVACEA

Verrucaria olivacea Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 192. 1795.

Lecidea olivacea Arnold. Lich. der Frank. Jura. p. 167. 1885.

C'est le lichen le plus abondant sur toutes les écorces. Il pullule partout. Pour ce motif nous nous abstenons d'indiquer des localités.

Il a pour synonymes : *Lecidea elæochroma* et *Lecidea parasema*.

Var : *achrista* Sommerfeldt. Suppl. Flor. Lapp. p. 150. 1826.

Quartier de la Bosque, sur l'aulne. Bois de Saint-Rome, sur l'acacia. Vallègue, sur l'érable, etc.

Var : *Laureri*. *Lecidea Laureri* Kærber. Syst. lich. Germaniæ. p. 146. 1855.

Sur un tilleul du bosquet au fond de mon jardin à Villefranche.

Var : *flavicans*. *Lecidea anomala* Var : *flavicans* Acharius. Lich. univ. p. 39. 1814.

Sur le pin à Majesté (Avignonet). Sur le saule à Bolifet (même commune), etc.

Var : *monticola*. *Lecidea lapicida* Var : *monticola* Acharius. Lich. univ. p. 159. 1810.

Sur le calcaire à Bolifet, aux Alix (Avignonet).

11. — LECIDEA LATYPEA

Lecidea latypea Acharius. Prodrôm. lich. suppl. p. 10. 1803.

Sur une borne près l'écluse de Gardouch. Bois d'Ournoula, sur les cailloux quartzeux. Grès siliceux près le Rival (Avignonet).

12. — LECIDEA LATYPIZA

Lecidea latypiza Nylander. Lich. Pyr.-Or. p. 57. 1872.

Sur le gneiss bordant la route de Revel au bassin de Saint-Ferréol.

13. — LECIDEA LATYPIZOIDES

Lecidea latypizoides Nylander In Flora. p. 17. 1874.

Parc de Saint-Ferréol, sur le gneiss.

14. — LECIDEA EUPHOREA

Lecidea euphorea Floerke In Berlin. magas. p. 311. 1808.

Sur vieilles clôtures. Quartier de la Cave. Près la maisonnette du chemin de fer sur l'allée de Gardouch.

15. — LECIDEA ENTEROLEUCA

Lecidea enteroleuca Acharius. Synops. p. 19. 1814.

Sur les tuiles du mur de mon jardin à Villefranche.

Var : *diasemoides* Nylander In Flora. p. 11. 1874.

Toiture de la briqueterie de Montgaillard.

16. — LECIDEA CONTIGUA

Verrucaria contigua Hoffmann. Deutsch. Fl. p. 184. 1795.

Lecidea contigua Elias Fries. Sched. crit. XIII. p. 14-16. 1822.

Entre Revel et Saint-Ferréol, sur le gneiss.

17. — LECIDEA PLATYCARPA

Lecidea platycarpa Acharius. Lich. univ. p. 173. 1810.

Gneiss entre Saint-Ferréol et Revel. Pierres siliceuses au bois d'Ournoula et de Bordenoble.

18. — LECIDEA CRUSTULATA

Lecidea parasema Var : *crustulata* Acharius. Lich. univ. p. 176. 1810.

Lecidea crustulata Kærber. Syst. lich. Germ. p. 269. 1855.

Sur le gneiss : Saint-Ferréol, Vaudreuille. Sur les pierres siliceuses : Bois d'Ournoula, de Castillou (Gardouch), de Bordenoble (Cessales), de Frayssé, Montgaillard, de Bouscassié et de las Brougues (Avignonet). C.

19. — LECIDEA MEIOSPORA

Lecidea contigua Var : *meiospora* Nylander. Lich. Scand. p. 225. 1862.

Lecidea meiospora Nylander In Flora. p. 72. 1873.

Roches de gneiss, au parc de Saint-Ferréol, près la gerbe.

20. — LECIDEA FUMOSA

Patellaria fumosa Hoffmann. Pl. lich. 3. p. 3. tab. 49. fig. 2. 1798.

Lecidea fumosa Acharius. Lich. univ. p. 157. 1810.

Sur le gneiss, de Saint-Ferréol à Vaudreuille.

21. — LECIDEA NIGROCLAVATA

Lecidea nigroclavata Nylander In Bot. Notaris. p. 160. 1853.

Sur le genévrier. Bois d'En Gouzy (Avignonet), d'Ournoula (Gardouch). Sur le troène : Bois de Ségreville, canton de Caraman.

22. — LECIDEA SYLVICOLA

Lecidea sylvicola Flotow. Lich. Scand. N° 171. 1850.

Sur le gneiss à Saint-Ferréol. Sur le grès, entre Rouquette et Majesté (Avignonet).

23. — LECIDEA ALBOCÆRULESCENS

Lichen albocærulescens Wulfen ap. Jacquin. Collect. 2, p. 184. tab. 15. fig. I.

Lecidea albocærulescens Acharius. Method. p. 52. 1803.

Sur le gneiss au parc de Saint Ferréol.

24. — LECIDEA GONIOPHILA

Lecidea immersa Var : *goniophila* Floerke In Berlin. magas.
p. 311. 1809.

Lecidea goniophila Schøerer. Enum. Lich. p. 127. 1850.

Entre Labécède et Vaudreuille (Aude), à la limite du département.

CATILLARIA

1. — CATILLARIA LENTICULARIS

Lecidea lenticularis Acharius. Synops. p. 28. 1814.

Catillaria lenticularis Théodore Fries. Lich. Scand. p. 567.
1874.

Bois de Castillou (Gardouch), sur le genévrier.

2. — CATILLARIA ERYSIROIDES

Lecidea erysiboides Nylander. Not. Sallsk. p. 237. 1859.

Catillaria erysiboides Théodore Fries. Lich. Scand. p. 572.
1874.

Tige de douce-amère, le long d'un fossé, près du bois de Bordepetite (Gardouch). R.

3. — CATILLARIA GLOBULOSA

Lecidea globulosa Floerke. Deutsch. lich. p. 1. 1821.

Catillaria globulosa Théodore Fries. Lich. Scand. p. 575.
1874.

Bois de Bordenoble (Cessales), sur le genévrier.

4. — CATILLARIA MELÆNIDA

Lecidea melænida Nylander In Flora. p. 146. 1865.

Catillaria melænida Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O.
Franc. t. 2. p. 137. 1901.

Sur la terre nue. Friche au Bouscassié (Avignonet). Au S.
de Maurémont.

5. — CATILLARIA CHALYBEIA

Catillaria chalybeia Arnold. Lich. Tyrol. X. p. 112.

Sur le calcaire, aux environs du château du Valés. Montmaur (Aude).

6. — CATILLARIA EPISEMA

Lecidea episema Nylander. Prodr. lich. Galliae et Alger. p. 125. 1858.

Catillaria episema Olivier. Expos. syst. lich. O. et N. O. Franc. t. 2. p. 389. 1901

Sur le thalle de *Lecanora calcarea*. Bois de Bélesta. Bois des Rougés (Aude), entre Montmaur et Mourvilles-Hautes.

7. — CATILLARIA GROSSA

Lecidea grossa Blumb. In Act. akad. p. 122.

Catillaria grossa Théodore Fries. Lich. Scand. p. 581. 1874.

Sur l'écorce du chêne, au parc du château des Borrels (Avignonet).

BUELLIA

1. — BUELLIA CANESCENS

Lichen canescens Dickson. Crypt. Brit. I. p. 10. tab. 2. fig. 5. 1785.

Buellia canescens Théodore Fries. Lich. Scand. p. 587. 1871.

Grès sur le pont des voûtes de l'Hers (Gardouch). Bois de Péchabou (Avignonet), sur le chêne.

2. — BUELLIA DISCIFORMIS

Lecidea disciformis Elias Fries In Mougeot. Stat. Vosges. p. 745 1845.

Buellia disciformis Brandt et Rostrup. Fl. Daniæ. p. 111. 1870.

Sur un alisier à Lanta (*M. Sallet*).

Var : *vulgata* Théodore Fries. Lich. Scand. p. 500. 1874.
Sur le genévrier. Bois d'Ournoula (Gardouch).

3. — BUELLIA MYRIOCARPA

Patellaria myriocarpa de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 346.
n° 933. 1805.

Buellia myriocarpa Théodore Fries. Lich. Scand. p. 595.
1874.

Parc de Saint-Ferréol sur les pins près la digue. Bosquet
de pins de la Badole, près Villefranche.

Var : *stigmalea* Kærber. Syst. lich. Germ. p. 226. 1855.
Bois d'Ournoula (Gardouch), sur les cailloux siliceux.

4. — BUELLIA SAXATILIS

Calicium saxatile Schœrer. Enum. lich. p. 166. 1823.

Buellia saxatilis Kærber. Syst. lich. Germ. p. 228. 1855.
Sur le gneiss, entre Saint-Ferréol et Vaudreuille. R.

5. — BUELLIA BILOCULATA

Lecidea biloculata Nylander In Flora. p. 460. 1877.

Buellia biloculata Olivier. Lich. O. et N.-O. Franc. t. 2.
p. 150. 1900.

Sur le genévrier, bois d'Ournoula près Gardouch. R.

Sur le coudrier, bois de Castillou (Gardouch). R.

6. — BUELLIA SUBDISCIFORMIS

Lecidea subdisciformis Nylander In Flora. p. 452. 1898.

Buellia subdisciformis Olivier. Lich. O. N.O. Franc. 2.
p. 414. 1901.

Montagne-Noire, sur le gneiss près du moulin du Rouzou
(Labécède), à la limite du département.

7. — BUELLIA DUBYANA

Buellia Dubyanu Hepp. Des Europ. Flach. fig. 332. 1857.

Sur le calcaire à Bélesta.

8. — BUELLIA ALBOATRA

Lichen alboater Linnæus. Spec. pl. p. 1617. n° 38. 1763.

Buellia alboatra Théodore Fries. Lich. Scand. p. 607. 1874.

Ecorce du peuplier blanc, près l'écluse de Gardouch ; du frêne, près Lavelanet, etc., etc.

Sur les pierres au bois d'Ournoula.

Var : *populorum*. *Diplotamma populorum* Massolongo. rich. p. 99. 1852.

Sur le sapin, à Naurouse.

Var : *crenulata* Kærber. Parerg. p. 178. 1865.

Près l'écluse de Gardouch, sur le peuplier blanc.

Var : *athroa* Acharius. Lich. univ. p. 175. 1814.

Var : *zabolica* Kærber. Syst. lich. Germ. p. 239. 1855.

Las Touzeilles. Cône de cyprès, près Montferrand.

Var : *trabellina* Elias Fries. Lich. Europ. reform. p. 337. 1831.

Folcarde, près l'embranchement de la route de Revel, vis-à-vis Camboyer. Clôture près l'écluse de Gardouch, de Séga-dine, etc.

Var : *corticola* Acharius. Lich. univ. p. 186. 1810.

Cône de cyprès, à Montferrand.

Var : *pharcidia*. *Lecanora pharcidia* Acharius. Lich. univ. p. 147. 1810.

Naurouse, sur le sapin.

9. — BUELLIA EPIPOLIA

Lecidea epipolia Acharius. Method. p. 53. 1803.

Buellia epipolia Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O. Franc. 2. p. 159. 1900.

Grès, calcaires, mortiers des murs. Route de la Badole (Villefranche). Bélesta, etc.

Var : *ambigua*. *Lecidea ambigua* Acharius. Lich. univ. p. 161. 1810.

Juzes. Grès à Massagat (Avignonet).

10. — BUELLIA PARMELIARUM

Lecidea parmeliarum Sommerfeldt. Supp. Lichen. Lapponiæ. p. 176. 1826.

Buellia parmeliarum Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O. France. t. 2. p. 393. 1903.

Sur *Physcia pulverulenta* recouvrant les tuiles d'un puits à la briqueterie de Montgaillard.

RHIZOCARPON

1. — RHIZOCARPON LAVATUM

Lecidea albatra Var : *lavata* Elias Fries. Lich. Europ. reform. p. 313. 1836.

Rhizocarpon lavatum Flagey. Lich. Franche-Comté. p. 498.
Cailloux quartzeux. Bois de las Brougues, d'Ournoula, du Bouscassié, de Bordenoble, parmi les clairières et les friches voisines.

2. — RHIZOCARPON RHEDONENSE

Lecidea Rhedonensis Nylander In Flora. p. 229. 1877.

Buellia Rhedonensis Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O. France. t. 2. p. 166. 1901.

Usine électrique de Durfort, près la limite du canton de Revel.

3. — RHIZOCARPON EXCENTRICUM

Lecidea petræa Var : *excentrica* Acharius. Method. p. 37. 1803.

Rhizocarpon excentricum Arnold. Lich. Jura. p. 200. 1885.
Las Brougues (Avignonet).

4. — RHIZOCARPON CONCENTRICUM

Lichen concentricus Davies In Trans. Soc. Linn. of London. t. 2. p. 284. 1794.

Avec le précédent, mais plus rare.

5. — RHIZOCARPON GEOGRAPHICUM

Lichen geographicus Linnæus. Spec. plant. p. 1607. N° 2. 1763.

Rhizocarpon geographicum de Candolle. Flor. Franç. t. 2. p. 366. 1805.

Très commun sur tout l'archéen, de Saint-Ferréol à Vaudreuille.

Var : *cyclopica* Nylander. Lich. Scand. p. 248. 1861.

Cailloux quartzeux au bois d'Ournoula. C. Friche du Bouscassié. Très rare.

GRAPHIDÆ

GRAPHIS

1. — GRAPHIS SCRIPTA

Lichen scriptus Linnæus. Spec. pl. édit. 2. p. 1606. N° 10. 1763.

Graphis scripta Acharius. Method. p. 30. 1803.

Espèce très commune dans la plupart des bois sur diverses essences, mais jamais sur les écorces dures. notamment sur *Erica*, etc.

Bois de Lassalle (Gardouch), Bois de Vallègue. sur l'aulne. Bois du Bouscassié. sur le houx, le noisetier, le chêne, le frêne, etc.

Var : *elongata* Ehrhart. Bois d'En Bonnes (Avignonet), sur le frêne.

Var : *radiata* Arnold. Bois du château de Labastide-Beauvoir, sur le chêne.

Var : *stellata* Arnold. Bois de l'Aiguille (Trébons), sur le houx.

Var : *typographa* Arnold. Même localité.

Var : *pulverulenta* Acharius. Lich. univ. p. 266.

Bois à l'O. de Saint-Germier. Le Bouscassié.

Var : *cerasi*. *Graphis cerasi* Acharius. Lich. univ. p. 165. 1810.

Parc de Saint-Ferréol, sur le cerisier.

2. — GRAPHIS SERPENTINA.

Lichen serpentinus Acharius. Prodr. p. 25. 1798.

Graphis serpentina Acharius. Lich. univ. p. 269. 1810.

Bois du Crac (Gardouch), de Ségadènes (Avignonet).

Var : *eutrypa* Acharius. Lich. univ. p. 270. 1810.

Parc de Saint-Ferréol.

3. — GRAPHIS ELEGANS

Opegrapha elegans Smith. Engl. bot. vol. 26. tab. 1852. .

Graphis elegans Acharius. Synops. p. 85. 1814. .

Bois du Bouscassié (Avignonet), sur le houx.

4. — GRAPHIS DENDRITICA

Opegrapha dendritica Acharius. Method. lich. p. 31. tab. 1. fig. 10. 1803.

Graphis dendritica Acharius. Synops. p. 83. 1814.

Sur l'écorce du tilleul dans le bosquet au S. de mon jardin de Villefranche. Bois de Moniè, près Villefranche.

OPEGRAPHA

1. — OPEGRAPHA LYNCEA

Lichen lynceus Smith. Etr. bot. Vol. 12. tab. 809.

Opegrapha lyncea Schøerer. Spicil. p. 51. 184. et enum. lich. p. 158. 1850.

Bois de Roquefoulet (Montgeard).

2. — OPEGRAPHA NOTHA

Lichen nothus Acharius. Prodr. p. 19. 1798.

Opegrapha notha de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 510-511.

N° 858. 1805.

Bois de Saint-Rome, sur le chêne. Chemin de la Cave, sur le peuplier et presque dans tous les bois, etc.

3. — OPEGRAPHA DIAPHORA

Lichen diaphorus Acharius. Prodr. p. 20. 1798.

Opegrapha diaphora Acharius. Method. p. 19. 1803.

Bois de Lassalle (Gardouch).

4. — OPEGRAPHA PULICARIS

Lichen pulicaris Ligfoot. Fl. Scotiæ. p. 801. 1777.

Opegrapha vulbella var : *pulicaris* Acharius. Lich. un p. 252. 1810.

Opegrapha pulicaris Nylander In Flora. p. 206 1873.

Sur le peuplier au bord du Gardijol (Gardouch). Sur l'aubépine, au bois d'En Gouzy (Avignonet). Sur le prunellier au bois d'Ournoula et de Castillou (Gardouch), etc.

5. — OPEGRAPHA ATRORIMALIS

Opegrapha atrorimalis Nylander In Flora. p. 488. 1864.

Bois d'En Gouzy (Avignonet) sur l'aubépine. R. Au sud de Saint-Ferréol sur le pin sylvestre. C.

6. — OPEGRAPHA SAXICOLA

Opegrapha saxicola Acharius. Synops. p. 71. 1814.

Murs de la métairie d'En Terny, près l'église Saint Assiscle. Murs de l'ancien château des comtes de Toulouse, (Avignonet). Murs et rochers à Montferrand. Murs de l'ancien château de Folcarde. C.

7. — OPEGRAPHA ATRA

Opegrapha atra Persoon In Ust. Ann. bot. t. 7. p. 30.

Sur les écorces lisses des arbres de la région (saule, peuplier, aubépine, frêne, etc.). C. Bois de Saint-Rome, des Gouzis et ailleurs. Très commun.

Var : *cerasi*. *Opegrapha cerasi* Persoon In Uster. Ann. stat. bot. t. 11.

Sur le cerisier, Avignonet, etc.

8. — OPEGRAPHA VULGATA

Lichen vulgatus Acharius. Lich. Prodr. p. 21. 1778.

Opegrapha vulgata Acharius. Method. p. 20. 1803.

Bois Barrat (Montesquieu), sur le prunellier. Bois du Crac (Gardouch), sur l'aubépine.

9. — OPEGRAPHA CONFLUENS

Opegrapha lithyrge Var : *confluens* Acharius. Lich. univ. p. 247. 1810.

Opegrapha confluens Acharius. Synops. p. 73. 1814.

Plateau des Cassés, sur les petits débris de calcaire.

10. — OPEGRAPHA CINEREA

Opegrapha cinerea Chevalier. Fl. Paris. p. 258. 1826.

Bois d'En Gouzy (Avignonet) sur l'ajonc. Bords de l'Hers entre la route de Gardouch et la métairie de la Camave sur le prunellier.

11. — OPEGRAPHA HERPETICA

Lichen herpeticus Acharius. Prodr. p. 20. 1798.

Opegrapha herpetica Acharius. Method. p. 23. 1803.

Bois de Frayssé (Montgaillard). Bois près du moulin d'En Jacou (Lagarde), de Roquefoulet (Montgeard), sur le chêne. Bois d'Ournoula, de Castillou, etc. sur le prunellier.

12. — OPEGRAPHA RUFESCENS

Opegrapha rufescens Persoon ap. Uster. In Ann. stat. bot. t. 7. p. 29. 1794.

Bois de Lassalle (Gardouch).

13. — OPEGRAPHA VARIA

Opegrapha varia Persoon ap. Uster. In Ann. st. bot. t. 7.
p. 30. 1794.

Espèce commune, sur les acacias de mon jardin, etc.

ARTHONIA

1. — ARTHONIA CINNABARINA

Coniocarpum cinnabarinum de Candolle. Fl. Franç. t. 2.
p. 323. N° 880. 1805.

Arthonia cinnabarina Walroth. Fl. Germaniæ. p. 320.

Bois de la Claou (Montgaillard), Bois d'Ournoula, sur le
chêne. Bois du Bouscassié, d'En Bonnes (Avignonet), sur le
noisetier. Bois de Castillou (Gardouch), sur le frêne et l'érable.
Bois de Roquefoulet (Montgeard), sur le houx.

Var : *anerythrea* Nylander. Lich. Scand. p. 257. 1861

Bois du Bouscassié, sur le houx. Bois de Bélair, sur l'éra-
ble.

2. — ARTHONIA ASTROIDEA

Opegrapha astroidea Acharius. Method. p. 25. 1803.

Arthonia astroidea Acharius. Synops. p. 6. 1814.

Très commun sur toutes les écorces lisses. Mon jardin à
Villefranche et partout ailleurs.

Var : *opegraphina* Acharius. Lich. univ. p. 669. 1810.

Bois de l'Aiguille (Trébons).

Var : *radiata*. *Opegrapha radiata* Persoon ap. Ustarr. In
annal. st. bot. t. 47. p. 29. tab. 2. fig. 3. B. 1794.

Ça et là, avec le type.

Var : *subparallela* Müller.

Bois des Martysses (Saint-Vincent), sur l'alaterne.

Var : *Swartziana* Acharius. Lich. univ. p. 142. 1810.

Sur *Calluna vulgaris* dans une friche au S.-E. du bois de
Casselamour (Trébons).

Var : *obscura* Acharius. Synops. p. 6. 1814.

Sur le chêne, au bois d'Ournoula.

Var : *thynocarpa* Acharius. Lich. univ. p. 145.

Bois à l'E. de Beauteville, dans la direction de Saint-Michel-de-Lanès.

3. — ARTHONIA ARMORICANA

Arthonia armoricana Nylander In Flora. p. 355. 1865.

A l'E. de Gardouch, sur l'ormeau.

4. — ARTHONIA PUNCTIFORMIS

Arthonia punctiformis Acharius. Lich. univ. p. 141. et Synops. p. 4. 1814.

Espèce commune sur les écorces lisses, notamment sur le chêne dans les bois. Sur un sureau à l'E. de Gardouch, etc.

Var : *populina* Massolongo.

Sur l'acacia, route de Seyre près Castillou (Gardouch).

5. — ARTHONIA GALACTITES

Verrucaria galactites De Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 315. n° 859. 1805.

Arthonia galactites Dufour. Revis. genr. *Arthonia*. In Journ. phys. t. 97. p. 203. 1818.

Très commun sur l'écorce des peupliers.

6. — ARTHONIA DISPERSA

Opegrapha dispersa Schrader In Uster. ann. st. bot. p. 36. 1797.

Arthonia dispersa Dufour In Journ. phys. t. 97. p. 206. 1818.

Sur l'érable à Lanta (M. Sallet).

7. — ARTHONIA SUBVARIANS

Arthonia subvarians Nylander In Flora. p. 345. 1868.

Sur les apothécies de *Lecanora galactina*, aux Pountils, près Baziège.

MELASPILEA

1. — MELASPILEA ARTHINOIDES

Melaspilea arthinoides Nylander Prod. lich. Galliæ et Algeriæ.
p. 170. 1857.

Sur le lierre entourant un chêne près de la maison du
garde, au parc de Saint-Ferréol. R.

ENDOCARPIDÆ

1. — ENDOCARPON FLUVIATILE

Lichen fluvialis Weber. Spicil. Fl. Lipsiæ. p. 256. tab. 4.
1778.

Endocarpon fluviale de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 414.
n° 1108. 1805.

Près de l'usine électrique de Durfort, sur les roches grani-
tiques humectées.

2. — ENDOCARPON RUFESCENS

Endocarpon rufescens Acharius. Lich. univ. p. 304. 1810.

Sur le terreau recouvrant les roches granitiques au bord
de la route de Saint-Ferréol à Revel.

3. — ENDOCARPON HEPATICUM

Endocarpon hepaticum Acharius. Lich. univ. p. 298. 1810.

Terre sur le calcaire au S. de Bélesta. Le Bouscassié (Avi-
gnonet), etc., sur la terre. C.

4. — ENDOCARPON SCHÆRERI

Endocarpon Schæleri Nylander. Expos. syst. Pyrén. p. 19.
1856.

Murs du village des Cassès, vallée du Mârés.

POLYBLASTIA

1. POLYBLASTIA HYMENOGONIA

Verrucaria hymenogonia Nylander. Prodr. p. 184. 1854.

Polyblastia hymenogonia Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O.
Franc. t. 2. p. 239. 1902.

Grès miocène au quartier de Lavelanet. près Villefranche.

2. — POLYBLASTIA COESIA

Polyblastia coesia Arnold In Flora. p. 251. 1858.

Calcaire au bois au S.-E. de Bélesta.

3. — POLYBLASTIA INTERCEDENS

Verrucaria intercedens Nylander. Lich. Scand. p. 276. 1861.

Polyblastia intercedens Kørber. Parerg. lich. p. 344. 1865.

Montferrand, Massagat (Avignonet). sur le grès.

4. — POLYBLASTIA RUGOSA

Mortier d'une borne du canal du Midi, près l'écluse de
Gardouch, vis-à-vis la métairie du Coussol.

5. — POLYBLASTIA MODESTA

Verrucaria modesta Nylander. Collect. in Gall merid. et
Pyr. p. 16. 1853.

Polyblastia modesta Olivier. Lich. Orn. p. 205. 1884.

Bois de Saint-Rome, sur le frêne. R. Sur l'ormeau. C. Sur
cônes de cyprès étalé à Montferrand. Au Coussol (Gardouch).

ACROCORDIA

1. — ACROCORDIA CONOIDEA

Verrucaria conoidea Elias Fries. Lich. Europ. reform. p. 422.
1831.

Acrocordia conoidea Kærber. Syst. lich. Germ. p. 356. 1855.

Sur le calcaire à Montferrand. Bélesta. Massagat, près Avignonet.

2. — ACROCORDIA GEMMATA

Lichen gemmatus Acharius. Prodr. p. 17. 1795.

Acrocordia gemmata Kærber. Syst. lich. Germ. p. 356. 1855.

Sur l'écorce des vieux chênes : Bois de Montpapou (Vieilleville), bois Barrat (Montesquieu) etc. C.

3. — ACROCORDIA POLYCARPA

Lenbidium polycarpum Kærber. Syst. lich. Germ. p. 359. 1855.

Acrocordia polycarpa Kærber. Parerg. lich. p. 356. 1865.

Bois du Bouscassié (Avignonet), sur le noisetier.

Cette espèce a pour synonyme *Acrocordia biformis* (*Verrucaria biformis* Nylander. 1857.)

ARTHOPYRENIA

1. — ARTHOPYRENIA CARPINEA

Verrucaria carpinea Acharius. Method. p. 120. 1803.

Arthopyrenia carpinea Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O.

Franc. 1. 2. p. 251. 1902.

Bois de Saint-Rome, sur les écorces lisses. Bois d'En Gouzy (Avignonet), sur l'aubépine. etc. C.

2. — ARTHOPYRENIA NITIDA

Lichen nitidus Acharius. Prodr. p. 18. 1798.

Arthopyrenia nitida Olivier. Lich. Orne. p. 271. 1884.

Sur le chêne à Lanta (*M. Sallet*), à Saint-Vincent, etc.

Var : *nitidella* Floerke.

Bois à l'O. de Saint-Germier, sur le frêne.

3. — ARTHOPYRENIA EPIDERMIDIS

Lichen epidermidis Acharius. Prodr. p. 16. 1798.

Arthopyrenia epidermidis Massalongo. Rich. p. 137. 1852.

Sur les écorces lisses. C. Environs de Villefranche, sur l'aubépine, etc.

Var : *punctiformis*. *Verrucaria punctiformis* Acharius. Synops. p. 87. 1814.

Juzes, sur le frêne. Vallègue, Avignonet à En Naudet, sur le lierre.

Var : *analepta*. *Verrucaria analepta* Acharius. Synops. p. 88.

Juzes, sur le frêne. Bois à l'O. de Saint-Germier, id.

4. — ARTHOPYRENIA FALLAX

Verrucaria epidermidis. Var : *fallax* Nylander. Prodr. p. 190. 1857.

Arthopyrenia fallax Olivier. Lich. O. et N.-O. Franc. t. 2. p. 264. 1902.

Sur *Calluna vulgaris*, au bois de Vallègue. Sur le chêne, au bois de Castillou (Gardouch).

Var : *punctata* Olivier. Loc. cit. p. 265.

Sur l'aulne, au Rec des Négrés au N. de Dax. Sur *Calluna*, dans le bois de Vallègue.

5. — ARTHOPYRENIA PYRANESTRELLA

Verrucaria pyranestrella Nylander. Prodr. p. 191. 1857.

Arthopyrenia pyranestrella Olivier. Lich. O. et N.-O. Franc. t. 2. p. 266. 1902.

Sur les pins, côteau au S. d'Avignonet près Bordeneuve. Bois de Castillou, etc.

6. — ARTHOPYRENIA CERASI

Verrucaria cerasi Acharius. Method. p. 119. 1803.

Arthopyrenia cerasi Kærber. Syst. Lich. Germ. p. 369. 1855.

Ecorces du cerisier au dessous du château de Seyre, près du hameau de Dax (Avignonet). etc. C.

7. — ARTHOPYRENIA RHYPONTA

Verrucaria rhyponota Acharius. Lich. univ. p. 282. 1810.

Arthopyrenia rhyponota Kærber. Syst. lich. Germ. p. 376. 1855.

Ecorces lisses, au dessus de Vaudreuille.

8. — ARTHOPYRENIA THURETHII

Verrucaria Thuretii Garoglavio. Tent. dispos lich. p. 135. 1868.

Arthopyrenia Thuretii Olivier. Lich. Orne. p. 275. 1884.

Sur le charme. au bois de Castillou (Gardouch).

VERRUCARIA

1. — VERRUCARIA NIGRESCENS

Verrucaria nigrescens Persoon In Uster. ann. st. bot. vol. 8. p. 36.

Bois de Bélesta et de Belair, sur le calcaire.

2. — VERRUCARIA VIRIDULA

Verrucaria viridula Acharius. Lich. univ. p. 675. 1810.

Base du cône au N. de Massagal (Avignonet).

Bas de la côte de Vallègue sur le chemin de Rieumajou, etc. C.

3. — VERRUCARIA ÆTHIOBOLA

Verrucaria æthiobola Acharius. Method. addit. p. 17. 1803.

Sur les cailloux siliceux. Bois de las Brougues (Avignonet), d'Ournoula (Gardouch). de Bordenoble (Cessales), etc.

4. — VERRUCARIA DUFOURII

Verrucaria Dufourii de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 318.
n° 869. 1805.

Sur le grès, au hameau de Marès (Avignonet).

5. — VERRUCARIA RUPESTRIS

Verrucaria rupestris Schreber. Spicil. p. 103. tab. 2. fig. 7.
1771.

Mur au pont de l'Hers, sur la route de Gardouch à Villefranche. Calcaires à Bélesta. Avignonet. Montferrand. Rieumajou, etc. C.

6. — VERRUCARIA MURALIS

Verrucaria muralis Acharius. Lich. univ. p. 288. 1810.

Mortiers des murs Près des bains de l'Illers. Mon jardin à Villefranche, etc. C.

7. — VERRUCARIA INTEGRA

Verrucaria integra Nylander. Prodrum. p. 183. 1857.

Grès miocènes. C. Vieille côte de Renneville, près le parc Manent. Lavelanet, etc.

8. — VERRUCARIA EPIGÆA

Verrucaria epigæa Acharius. Lich. univ. p. 295. 1810.

Bois de las Brougues (Avignonet). sur la terre nue.

9. — VERRUCARIA CALCISEDA

Verrucaria calciseda de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 317.
n° 805. 1805.

Saint-Félix de Caraman. Bélesta, sur le calcaire.

10. — VERRUCARIA MAUROIDES

Verrucaria mauroides Schærer. Enum. lich. p. 235. 1854.

Pierres siliceuses. Bois au N. de Saint-Vincent. Friches à las Brougues. Bois d'Ournoula, etc.

11. — VERRUCARIA HYDRELA

Verrucaria hydrela Acharius. Synops. p. 94. 1814.

Roches à Saint-Ferréol (*M. Sallet*).

MELANOTHECA

1. — MELANOTHECA GELATINOSA

Melanotheca gelatinosa Nylander. Spec. syst. pyrenocarp. p. 70. 1858.

Sur l'aulne, le long du ruisseau de Berthegaline, sous le bois de las Brougues (Vallègue). Rec des Nègrés au N. du hameau de Dax. Naurouse.

CALICIDÆ

1. — CALICIUM TRACHELINUM

Calicium claviculare Var : *trachelinum* Acharius. Method. p. 91. 1803.

Calicium trachelinum Acharius. Lich. univ. p. 237. 1810.

Intérieur des saules creux. C. Près de la Piboulo (route de Villefranche à Vallègue). Chemin de Seyre. Bords du Gardijol au S. de Gardouch, etc. C.

2. — CALICIUM PARIETINUM

Calicium parietinum Acharius. In Vet. Akad. Holmiæ. p. 260. tab. 8. fig. 1-6. 1816.

Clôture en planches au quartier de Sébastopol (Villefranche).

PANNARIDÆ

1. — PANNARIA NEBULOSA

Psora nebulosa Hoffmann. Deutsch. Fl. 2. p. 166. 1795.

Pannaria nebulosa Nylander. Prod. p. 114. 1857.

Var : *coronata* Floerke.

Sur les mousses ou la terre nue. Bois d'Ournoula et de Lassalle (Gardouch), de Montpapou (Vieilleville).

2. — PANNARIA NIGRA

Lichen niger Linnæus. Suppl. p. 449.

Pannaria nigra Nylander. Lich. scand. p. 126. 1861.

Sur les roches gréseuses et calcaires. Mon jardin. Côte de Lavelanet, etc. et ailleurs. C.

COLLEMIDÆ

1. — COLLEMA CHALAZANUM

Collema chalazanum Acharius. Lich. univ. p. 630. 1810.

Sur la terre nue à l'E. d'Ournoula (Gardouch).

2. — COLLEMA FLACCIDUM

Lichen flaccidus Acharius. In nov. act. Stockholm. vol. 16. tab. 1. fig. 4.

Collema flaccidum Acharius. Lich. univ. p. 647. 1810.

Parc de Saint-Ferréol, dans le lit du déversoir de la rigole.

3. — COLLEMA NIGRESCENS

Lichen nigrescens Linnæus. Spec. pl. Suppl. p. 431. 176.

Collema nigrescens de Candolle. Fl. Franç. t. 2. p. 384. n° 1043. 1805.

Sur l'écorce des saules, peupliers, chênes, etc. partout.

Var : *furfuracea* Schæerer.

Bois d'Ournoula (Gardouch), de Casselamour (Trébou).

4. — COLLEMA AGGREGATUM

Collema aggregatum Nylander. Lich. Alger. p. 318. 1854.

Sur un peuplier à l'entrée de la route du châlet d'Encausse (Gardouch).

5. — COLLEMA CONGLOMERATUM

Collema conglomeratum Hoffmann. Deutsch. Fl. t. 2. p. 102. 1795.

Sur les ormeaux à la Borio (Montferrand).

6. — COLLEMA GRANULOSUM

Lichen granulatus Weber. Spicil. Fl. Gotting. p. 255. 1778.

Collema granulatum Hoffmann. Deutsch. Fl. 2. p. 99. 1795.

Bois au levant de Rieumajou, sur un chêne. R.

Quelques auteurs donnent à cette espèce le nom de *Collema furvum* (*Parmelia furva* Acharius. 1803).

7. — COLLEMA MARGINALE

Collema marginale Hoffmann. Deutsch. Fl. t. 2. p. 101. 1795.

Bords de la route entre Revel et Saint-Ferréol, sur le granit. Le Rival (Avignonet). Montferrand, Camboyer, etc. sur le calcaire.

Acharius a décrit cette espèce sous le vocable de *Collema cheileum*.

8. — COLLEMA TENAX

Lichen tenax Swartz. In nov. Act. Upsal. Vol. 4. p. 249. 1781.

Collema tenax Acharius. In Method. Lich. p. 314. 1810.

Sur la mousse recouvrant le grès près de la métairie du Pé de l'Aouliero (Gardouch). R.

9. — COLLEMA PULPOSUM

Lichen pulposus Bernhardi ap. Schrader. In Journ. F. der. Bot. p. 7. tab. 1. fig. 1. 1799.

Collema pulposum Acharius. Lich. univ. p. 638. 1810.

Très commun sur les mousses dans les champs et sur la terre nue. La Badole (Villefranche), Ournoula (Gardouch).

10. — COLLEMA MULTIFIDUM

Lichen multifidus Scopoli. Fl. Carniolæ. edit. 2. p. 396. 1792.

Collema multifidum Schæerer. Enum. lich. p. 250. 1850.

Sur le calcaire et le grès. Le Rival (Avignonet). Bélesta. Rieumajou. C.

Acharius a décrit postérieurement ce lichen sous le nom *melænus* et plus tard sous celui de *Collema melænum*.

11. — COLLEMODIUM MICROPHYLLUM

Lichen microphyllus Acharius. Prodrum. p. 191. 1798.

Collemodium microphyllum Nylander In Lamy. Lich. Lourdes et Cauterets. p. 5. 1884.

Commun sur le peuplier. Rival sous Nailloux, près de l'embranchement de la route de Monestrol. Majesté, dans Avignonet, etc.

LEPTOGYUM

1. — LEPTOGYUM MYOCHROUM

Lichen myochrous Ehrhart. Pl. crypt. N° 286. 1793.

Leptogium myochroum Nylander In Lamy. Lich. Haute-Vienne. p. 363. 1880.

Sur le frêne à Lanta (*M. Sallet*). Sur le calcaire à Bélesta et à Montferrand.

2. — LEPTOGYUM LACERUM

Parmelia laceru Acharius. Method. p. 255. 1803.

Leptogium lacerum Elias Fries. Summ. veget. scandinavice. p. 293. 1846.

Environs de Montferrand, sur les ormeaux et sur les mousses recouvrant le calcaire,

Var : *imbriatum*.

Entre Montferrand et les Metgés. Bois d'Ournoula.

3. — LEPTOGIUM PLICATILE

Collema plicatile Acharius. Lich. univ. p. 635. 1810.

Leptogyum plicatile Hy. Lich. Anjou. p. 29. 1893.

Mousses recouvrant le calcaire au bord de la route à l'O.
de Bélesta (Haute-Garonne). R.

4. — LEPTOGYUM TREMELLOIDES

Lichen tremelloides Linnaeus. Suppl. spec. pl. p. 450.

Sur la mousse d'un saule creux, entre Juzes et Lux. C.

HOMODIUM

1. — HOMODIUM MINUTISSIMUM

Collema minutissimum Flörke. Deutsch. lich. p. 99. 1821.

Homodium minutissimum Olivier. Lich. Orne. t. 2. p. 363.
1902.

Bois de Lassalle et d'Ournoula (Gardouch). Très rare.

ANEMA

1. — ANEMA NUMMULARIELLUM

Collema nummulariellum Nylander In Flora p. 353. 1879.

Bois de Bélesta, sur le calcaire.

LEPRARIDÆ

LEPROCAULON

1. — LEPROCAULON NANUM

Stereocaulon nanum Acharius. Method. p. 315. 1803.

Leprocaulon nanum Nylander In Flora. p. 578. 1876.

Rochers ombragés, au parc de Saint-Ferréol.

LEPROLOMA

1. — LEPROLOMA LANUGINOSUM

Imbricaria lanuginosa de Candolle. Flor. Franç. t. 5. p. 188.
1812.

Leproloma lanuginosum Nylander In Flora. p. 107. 1883.

Chemin creux, sur les troncs mousseux des arbres à leur base. C. Bois à Vallègues, d'Ournoula, de las Brougues, etc. C. C.

ADDENDA

1. — PHYSCIA SPECIOSA

Parmelia speciosa Acharius. Method. p. 198. 1805. Lich. univ. p. 480 et synops. p. 211.

Physcia speciosa Nylander. Prodr. p. 61. 1858.

Sur l'écorce et les branches de pin au parc de St-Ferréol.

2. — BACIDIA INUNDATA

Biatora inundata Elias Fries In Vet. akad. Handl. p. 270.
1828.

Bacidia inundata Kærber. Syst. lich. Germ. p. 187. 1855.

Mur sud de mon jardin à Villefranche, sur des pierres moussues et ombragées

3. — BACIDIA INCOMPTA

Lecideu incompta Borrer. Engl. bot. suppl. tab. 2699 1831.

Bacidia incompta Arnold In Flora. p. 52. 1871.

Sur des racines de châtaigniers, près Lanta (M. Sallet).

4. — LECIDEA SUBCHLOROTICA

Lecidea subchlorotica Nylander.

Sur *Rubus fruticosus*, au bois d'Ournoula (Gardouch).

5. — CATILLARIA WALLROTHII

Scutula Wallrothii Tulasne. Mémoi. p. 119. 1852.

Catillaria Wallrothii Olivier. Expos. syst. lich. O. et N.-O.
Franc. 1. p. 391. 1903.

Bois du domaine de Roquefoulet (Montgeard), sur thalle
de *Peltigera canina*.

6. — ARTHOPYRENIA CHLOROTICA

Verrucaria chlorolica Acharius. Lich. univ. p. 283. 1810 et
Synops. p. 94. 1814.

Arthopyrenia chlorolica Olivier. Lich. Orne. p. 167. 1884.

Sur des racines de frênes, au bois de Roquefoulet (Mont-
geard).

7. — CALICIUM BRUNNEOLUM

Calicium brunneolum Acharius. In Vet. akad. Holm. p. 27.
tab. 8. fig. 12. 1816.

Même habitat que l'espèce précédente, sur l'écorce d'un
vieux chêne.

LE PLOMB DANS LA MONTAGNE-NOIRE

Par R. ESPARSEIL Fils

Ayant eu en notre possession plusieurs échantillons de quelques gîtes de plomb de la Montagne-Noire et frappé par l'analogie qu'ils présentent entre eux, nous en avons entrepris l'étude, ce qui nous a conduit à certaines observations que nous nous proposons de consigner dans ce travail. Le but de ce dernier, tout en complétant les renseignements industriels déjà parus (1), sera : *La recherche des relations que peuvent avoir entre eux les filons de plomb de la Montagne-Noire* compris dans la région de Lastours, Villeneuve et Caunes.

Certains gîtes, comme ceux de la Caunette ou du Pestril, sont suffisamment connus par des travaux anciens et l'on peut affirmer qu'avec les travaux récents on a aujourd'hui des données très exactes sur la manière dont ils se comportent dans leur allure, leur minéralisation, leur direction, etc. Si donc nous établissons qu'il existe entre les autres gîtes et ceux dont nous venons de parler une relation indéniable, nous faciliterons la tâche des industriels parce qu'alors dans leurs travaux de recherches ceux-ci n'auront qu'à tenir compte des résultats donnés par les filons reconnus pour en déduire approximativement ceux qu'ils sont en droit d'attendre des filons nouveaux. Nous ferons faire ainsi à la science un pas en avant puisque nous aurons résolu une question bien des fois agitée.

Nous avons eu le loisir d'étudier, à plusieurs reprises, les échantillons dont nous parlons au début et chaque fois avec des données nouvelles. La conclusion qui se dégage de nos

(1) MARIUS ESPARSEIL. — Régime minéral du département de l'Aude.
— BERNARD. — Etude sur le gisement de la Caunette et le traitement de ses minerais. (*Annales des mines*, tome XI, 1897).

observations est que plus l'étude à laquelle nous nous sommes livrés sur le terrain ou dans le laboratoire a été complète et plus notre conviction sur leur origine commune s'est raffermie. Pour nous, les filons de plomb de la Montagne-Noire font tous partie d'un même système de fracture qui s'est déterminé au même moment et qui s'est minéralisé à la même époque. C'est ce que nous allons essayer de démontrer.

Si on consulte la nouvelle carte géologique de l'Aude, on remarque, sur la feuille de Carcassonne, que la Montagne-Noire, depuis Lastours, Villanière et les Ilhes, est traversée par plusieurs bandes de calcaires siluriens se dirigeant vers le N.-E. D'après les auteurs de la nouvelle carte géologique, ces bandes dateraient de la période cambrienne; certains auteurs jusqu'à aujourd'hui les avaient attribuées au dévonien inférieur, maintenant on les fait contemporaines du géorgien. Elles prennent naissance dans ces dernières localités et à travers des schistes postdamiens se dirigent vers le N.-E. du côté de Cabrespine et Citou et se prolongent vers la même direction dans la feuille de Castres et de Bédarieux. Les plis en sont orientés N. 50° W. et se redressent verticalement à certains endroits de la vallée de l'Orbiel, du Clamoux et de l'Argent-Double. Elles sont le résultat d'un double plissement donnant naissance à plusieurs bandes synclinales qui sont séparées par l'élément schisteux. C'est dans ce calcaire que se trouvent les gîtes de plomb dont nous nous proposons de démêler l'origine et l'analogie.

En commençant par la première bande que l'on reconnaît dans la vallée de l'Orbiel et en remontant vers le Mas-Cabardès, on rencontre le gîte de la Caunette. Cette bande passe par Sallèles et Villeneuve-Minervois. Un deuxième gîte de plomb se trouve au Nord de cette localité. Se dirigeant ensuite vers le N.-E., la même bande passe par la vallée de l'Argent-Double aux bords escarpés de laquelle se poursuit E.-W. un troisième gîte qui se continue dans la même direc-

tion jusqu'à celui de l'Escavalladou où quelques travaux l'ont reconnu. A peu de distance de l'Escavalladou cette bande se réunit à une autre de même nature venant du Sud. En revenant au point de départ et remontant la vallée de l'Orbiel, on rencontre une autre bande au hameau de Lacombe : elle renferme le gîte du Joncas. Plus loin, en face les châteaux de Lastours, deux filons constitueront les seuls affleurements que nous connaissons dans l'autre bande avec un troisième gîte dans le ravin de la Grave. Le premier filon se poursuit du niveau de la rivière au bord supérieur du flanc escarpé où se trouve l'autre. La cinquième bande que l'on rencontre aux Ilhes ne renferme pas à notre connaissance des gîtes de plomb.

Indépendamment de ces gîtes nous trouverions encore dans ces bandes calcaires ou dans les schistes d'autres fractures minéralisées par un minerai différent de celui qui fait l'objet de cette étude, nous n'en parlerons que pour mémoire.

Ceci dit, telle est la question qui se pose : les filons de plomb de la Montagne-Noire ont-ils une relation commune entre eux et entre ceux dont la nature est différente ?

Avant d'aborder le fond de la question il est nécessaire de jeter un rapide coup d'œil sur les gîtes dont nous avons déjà parlé.

Filon de la Caunette. — Il nous sera facile d'avoir des données exactes sur ce filon, plusieurs rapports très complets ayant été publiés ; mais sans parler du régime minéral de l'Aude que nous connaissons je m'inspirerai du rapport très savant de M. Bernard, ingénieur des mines, qui s'est trouvé à la tête de cette exploitation en dernier lieu et qui, par conséquent, en parle en connaissance de cause.

La mine de la Caunette a donné lieu à deux sortes de travaux, les uns poursuivis pour le minerai de fer, les autres poursuivis en vue de l'exploitation du minerai de plomb et d'argent. c'est de ce dernier que nous devons parler.

Il y a dans ce gîte un double système de fractures entremêlées et qui n'ont jamais été bien déterminées. Ces deux fractures, d'âge et de remplissage différents, l'un de cuivre, l'autre de plomb, forment par le croisement de leur chapeau une masse ferrugineuse qui a été exploitée avec fruit, c'est là l'explication de la richesse de ce minerai en argent. Ce chapeau de fer est pour nous très important parce qu'il servira à expliquer une foule de considérations qui nous donneront la clef du phénomène de transformation de la galène en profondeur pour tous les gîtes qui nous occupent.

Le filon de galène est dirigé N. 20° W. avec un toit toujours très net et incliné de 45° vers l'Est. Le mur n'a pas été atteint dans la région du chapeau parce que les travaux ont mis à profit l'énorme masse qui se présentait au pic des mineurs. Si par hasard il existait, il est sûrement bien moins net que le toit. Entre les deux épontes on attribuerait au filon une épaisseur de 5 à 15".

Les autres filons ont une direction E. W. et ont des rapports très étroits avec les filons qui en sont la prolongation. Nous verrons plus loin la transformation de ceux de Lastours et cela nous sera un enseignement pour expliquer la transformation des premiers.

La minéralisation de ce gîte se rapproche de celle de la mine de Limousis qui pourrait servir de type pour tous les gîtes du Cabardès, nous l'avons expliquée dans une étude précédente. La galène ou le cuivre est concentrée au toit des zones sulfurées et l'argent au toit du chapeau. La formation calcaire est interrompue par des intercalations schisteuses, de telle sorte que l'ensemble du filon présente l'allure d'un conglomérat schisteux ou calcaire noyé dans un ciment ferrugineux. La galène de la Caunette est légèrement bleutée, à grains assez fins, d'une composition variant entre 20 et 26 % de plomb et 5 k. à 500 g. d'argent %.

En tenant compte que l'argent s'est localisé aux parties pauvres du filon, M. Bernard pose comme principe : 1° Il

n'y a de minerai riche qu'au toit ou près du toit, et il y en a presque toujours ; 2° La richesse varie avec l'aspect et est assez constante pour un même type ; 3° Pour tous les types la présence de mouches cuivreuses est un indice de richesse ; 4° La présence de l'hématite est un signe d'enrichissement ; 5° Le minerai carbonaté est souvent riche quand il contient de gros cristaux.

Les travaux conduits en tenant compte de ces principes ont toujours donné d'excellents résultats. le minerai riche a toujours été cherché au toit et on l'y a toujours trouvé. Il serait superflu de parler des travaux entrepris et nous renverrons le lecteur à ce remarquable, rapport s'il désire de plus amples renseignements tant au point de vue des travaux que du traitement employé. J'ajouterai que, comme la plupart des minerais de la région, ceux de la concession de la Caunette sont légèrement aurifères.

Gîte de Villeneuve-Minervois. — La bande qui renferme le filon de la Caunette passe par Sallèles. au Nord de Villeneuve-Minervois, et se dirige vers le N.-E. Nous avons eu l'occasion d'étudier un gîte de minerai de plomb au Nord de cette dernière localité, mais malheureusement nos études n'ont pu être effectuées que d'une façon très imparfaite, les travaux étant en partie noyés. Quoique la localité la plus proche de ce gîte soit Villeneuve et qu'il existe un chemin assez praticable qui y conduise, nous avons préféré aborder le terrain par Cabrespine. Dans cette région, la Montagne-Noire est découpée par une profonde échancrure où coule la rivière du Clamoux. On comprendra qu'il nous était plus facile d'avoir une donnée exacte sur la géologie de la contrée, puisque nous l'abordions par la tranche. Nous avons donc suivi l'ancien chemin qui mène de Cabrespine à Villeneuve. sur la rive gauche du ravin. Ce vieux chemin s'accroche au travers d'une contrée bouleversée rappelant comme géologie la vallée de l'Orbiel

qui, sauf quelques modifications techniques, lui est presque semblable. Le gîte auquel nous faisons allusion se trouve dans un ravin appelé le ruisseau de la Minière, au N.-E. de Villeneuve: il a été reconnu par quelques travaux qui étaient en partie noyés lors de notre visite d'étude. Le minerai qui a été exploité forme un filon plombeux à chapeau ferrugineux tacheté de mouches de galènes. Ce filon paraît avoir une direction E.-W. la même par conséquent que certains filons de la Caunette. Il est composé d'une belle galène concrétionnée, à grains très fins, brillants, et d'un éclat gris bleuâtre, moins compacte que celle de la Caunette, tout en s'abattant très difficilement au pic. La gangue en est calcaire, mais on y rencontre de temps à autre de minces plaques d'origine schisteuse. D'après une analyse que nous avons sous les yeux, sa teneur serait de 30 % de plomb et de 76 gr. d'argent avec une épaisseur variant entre 0^m 20 et 0^m 30. Le défaut d'analyses prises sur plusieurs points du filon ne nous permet pas de formuler une opinion sur l'allure de la minéralisation. D'après des données qu'il nous a été permis d'avoir sur le terrain, nous croyons savoir que la galène se concentrerait de préférence au toit du filon, alors que la partie avoisinant le mur laisserait apercevoir de temps à autre une partie pauvre en plomb intimement mélangée à une roche qui lui serait étrangère, mais que nous pensons d'origine calcaire.

Les travaux, nous l'avons dit, étaient en partie noyés: ils consistent en une galerie unique dans laquelle nous avons pu pénétrer et qui suit le filon sur une longueur de 30^m. A cette distance plusieurs descenderies noyées, que nous n'avons pu étudier par conséquent, s'y ramifient. Nous avons eu entre les mains du minerai provenant de l'avancement, il ne diffère pas sensiblement de ce qu'il est dans la galerie d'entrée.

Gîte de l'Escavalladou.— En suivant l'ordre de notre exposé, nous arrivons au gîte de l'Escavalladou. Pour s'y

rendre, il faut suivre la route de Caunes à Citou jusqu'à la maison forestière. à proximité de laquelle passent les filons qui constituent le gîte en question. On peut les suivre depuis la rive droite de l'Argent-Double, sous laquelle ils passent, jusque dans le prolongement des travaux sur la rive gauche, ces derniers se trouvant dans les environs de la maison forestière. La direction générale des filons qui forment le gîte de l'Escavaladou est sensiblement E.-W. avec un léger redressement vers le Nord; ils plongent tous au S.-E. et sont parallèles avec ceux de la Caunette et de Villeneuve de la même bande. La nature du minerai est si semblable à celle de Villeneuve-Minervois que si on compare les deux échantillons on n'hésite pas à les proclamer comme étant de la même origine. Le filon est encastré dans des calcaires compacts très durs et difficiles à exploiter. Il est sans salbandes et intimement lié avec les calcaires. Plusieurs galeries l'ont recherché dans une direction E.-W. Un puits qui a reconnu la puissance du filon a donné d'excellents résultats à l'exploitation, paraît-il, mais nous n'avons pu nous rendre compte par nous-même de cette assertion puisqu'il était noyé à l'époque de notre tournée d'études. Le filon a une épaisseur variant entre 0^m 20 et 0^m 40, son irrégularité se fait sentir dans toute sa longueur. Parfois, la galène, à grains très fins, de vif éclat métallique, occupe la totalité du remplissage; tantôt c'est le calcaire qui prend la place de cette dernière qui y apparaît en taches disséminées. Le toit et le mur sont assez réguliers. Nous ignorons la raison de l'arrêt des travaux qui serait dû à une cause indépendante du résultat des recherches. Certains ingénieurs des mines avaient une grande confiance dans ce gîte et notamment M. Wickersheimer, aujourd'hui inspecteur des mines.

Gîte du Joncas.— Le gîte du Joncas se trouve dans la seconde bande calcaire. Pour s'y rendre, il faut suivre la

route de Lastours à Salsigne jusqu'à la métairie de Joncas, dans les dépendances de laquelle se trouvent les travaux entrepris pour les recherches de ce gîte. Ce dernier ne manifeste sa présence par aucun signe extérieur : il est recouvert d'une terre arable et schisteuse, et il serait encore ignoré si on ne l'avait trouvé au fond d'un ancien puits. Les travaux qui y ont été entrepris sont aujourd'hui comblés : c'était en effet une des conditions essentielles du sous-seing privé qui réservait cet avantage au propriétaire du sol si nous venions à cesser les travaux. Du reste, ces derniers ont été de peu d'étendue et d'une grande simplicité puisqu'il n'a été entrepris qu'un seul puits transformé en ciel ouvert à la limite des schistes et des calcaires. Le filon recoupé en profondeur a une direction N.-20°-W. et semblerait plonger au Sud avec un toit très net et un mur douteux : son épaisseur ne dépasse pas 0^m 20 et sa composition est de 63 % de plomb et 880 gr. $\frac{1}{100}$ d'argent. Son aspect est le même que le filon N.-W. de la Caunette, il semble en être le prolongement. Il a déjà été exploité anciennement, puisque nous l'avons trouvé au fond d'un ancien puits avec des vestiges de poteries et de scories.

Gîte du ravin de la Grave.— Ce gîte fait partie de la troisième bande et se trouve dans le ravin qui lui a donné son nom. On n'a entrepris aucun travail de reconnaissance. Quelques grattages l'ont seulement mis à jour. pour cette raison nous ne ferons que le mentionner. Très étroit au contact des schistes et des calcaires, d'une orientation presque N.-S., à remplissage quartzeux avec plomb et cuivre, sa teneur en argent atteignait 2 k. à la tonne de minerai.

Filons de Lastours.— Les filons de Lastours se remarquent sur la troisième bande, comme le filon précédent. Le premier en face les ruines féodales, au niveau de la rivière et dans le voisinage de la fontaine du Pestril qui serait

une galerie d'écoulement, d'après une tradition du pays. Le second au bord supérieur du ravin. Les quelques recherches que nous fîmes pour étudier les filons consistent en quelques coups de mine qui ont dégagé les abords des affleurements. L'analyse a donné 30 à 40 % de plomb, 8.70 % de cuivre, 1400 ‰ d'argent, 7 ‰ d'or, pour le tout venant ; 46 à 70 % de plomb, 16.40 % de cuivre, 2700 ‰ d'argent, 12 ‰ d'or, pour le choisi. D'où nous concluons, avec les données résultant d'un autre examen, que ce minerai est un mélange de galène, de cérusite, de cuivre et de carbonate de fer décomposé. Sa complexité le différencie des précédents, tout en le rapprochant de celui de la Caunette. Des différentes attaques qui ont été entreprises dans ce filon, aucune n'a encore atteint le toit ni le mur : il aurait fallu pour cela continuer ces travaux trop vite interrompus. La contrée est si bouleversée qu'il est d'abord très difficile à première vue de formuler une opinion, mais après une étude plus approfondie on voit qu'il doit exister une relation entre ces filons et un autre filon de pyrite de fer qui se trouve non loin de là et qui est encore intact. Dès lors, nous serions porté à conclure que ce que nous appelons les filons de Lastours ne serait autre chose que le chapeau ferrugineux d'un gîte plus important qui, par une transformation, se déterminerait en profondeur. L'argent s'y est localisé et quoique ce minerai ne contienne que très peu de sulfures sous forme de galène, de pyrites cuivreuses ou ferrugineuses, il n'est pas douteux qu'ils ont dû exister primitivement en plus grande quantité.

Nous avons déjà vu qu'à la Caunette le cuivre est quelquefois associé au plomb et que c'est même un indice de richesse : pourquoi donc dans les deux gîtes de la Caunette et de Lastours trouvons-nous le cuivre et même le fer associés au plomb, tandis que dans les autres gîtes cette particularité ne se rencontre pas ? Ne formeraient-ils pas à eux deux un système filonien particulier qui se différencierait des

autres ? Nous pensons que telle ne doit pas être la conclusion des géologues ou des minéralogistes qui chercheraient à résoudre cette question et qu'au contraire nous ne devons pas hésiter à reconnaître un lien commun à tous les gîtes qui nous occupent dans cette étude : voici pourquoi : L'apport du plomb vers la surface a pu très bien avoir lieu en empruntant le cuivre et le fer dans des couches plus ou moins profondes, à l'aide de certains éléments minéralisateurs qui se trouvaient associés à leur gisement par une communauté de propriété chimique. Il se peut donc que dans certains cas particuliers l'apport du plomb vers la surface sans emprunter le cuivre et le fer, comme c'est ici le cas, ait eu lieu sans autre associé que l'argent qui est toujours entraîné avec lui ou avec la chalcoppyrite et même avec la blende (1) : voilà pourquoi nous devons trouver possible la parenté de tous ces gîtes, alors même qu'elle nous semblerait impossible à première vue. Quant à l'or, il se concentre ordinairement au chapeau, mais il peut aussi être associé en profondeur à des sulfures ou à des arsénifères, comme c'est le cas à Salsigne. Nous voyons, en effet, à Salsigne un gîte très important de pyrite de fer magnétique associé avec une notable quantité d'or, ainsi qu'un gîte de mispickel qui révèle à l'analyse une teneur en or permettant l'exploitation de ce sulfure d'arsenic d'une façon très rémunératrice et qui devient de plus en plus rémunératrice au fur et à mesure que l'on s'avance en profondeur. Donc pas de doute possible sur l'explication de ces phénomènes, ce sont des vérités scientifiques établies qu'il ne nous appartient pas de discuter, et qui contribuent à nous faire saisir le lien commun qui existe entre tous les gîtes comme nous l'affirmons, plus haut.

Cette diversion était nécessaire pour l'explication de ce qui va suivre. Nous avons dit que les filons de Lastours ne seraient autre que le chapeau ferrugineux d'un filon très

(1) DELAUNAY. — *Science géologique*.

complexe dont nous aurions la clef en profondeur. Nous devons cette explication parce que si, à l'aide des travaux établis à la Caunette, nous avons pu suivre la marche de la transformation de la matière, depuis le chapeau ferrugineux de la surface où le cuivre, le plomb et même le zinc révèlent leur présence, jusqu'en profondeur où nous voyons le cuivre associé à la galène et où ce mariage indique la richesse du minerai, il n'en est pas de même à Lastours où la pénurie de travaux de recherches ne permet pas d'établir une base permettant d'échaffauder un point de vue sérieux. Nous sommes donc conduits à raisonner scientifiquement, et c'est ce que nous avons tenté pour expliquer la présence du cuivre dans des travaux anciens qui furent découverts plus tard dans d'anciens barençs. L'absence de travaux explicatifs, il fallait établir la communauté de gîte, nous y sommes arrivés par le raisonnement et par comparaison avec les travaux de la Caunette. Donc, à notre point de vue, le gîte de Lastours ne serait que le chapeau ferrugineux d'un gîte anciennement exploité par les Romains et dont l'exploitation à cette époque a été effectuée pour en retirer l'argent.

Nous devons maintenant expliquer l'absence en profondeur de la presque totalité du plomb dans le minerai des anciens. Pour cela nous aurons encore recours aux travaux de recherches ou d'explication de la Caunette. Avec les filons de la Caunette et de Lastours nous nous trouvons en présence de deux filons, dont la différence réside dans celle qui existe entre le filon N.-W. et les filons E.-W. de la Caunette, ces derniers étant transformés en profondeur en fer-cuivre-argent. Dans les deux cas, l'oxydation du chapeau est très complète, la concentration de l'argent, entraînée par la venue de la galène, est plus irrégulière que dans le minerai de cuivre des anciens travaux ou des filons E.-W. : la présence du plomb avec le cuivre est l'indice d'une teneur relativement élevée ; il est donc certain que d'un côté le plomb a été entraîné vers la surface accompa-

gné des différents minéraux que nous avons énumérés, et d'un autre côté, seul, n'entraînant avec lui que l'argent. Nous en avons la confirmation dans l'affleurement de galène du bord supérieur du ravin de Lastours et dans le filon N.-W. de la Caunette.

Voilà donc, à quelques kilomètres de distance, dans le même terrain, séparés il est vrai par une roche d'une période moins ancienne, deux gîtes dont les rapports sont absolument les mêmes. Il existe entr'eux, par conséquent, un lien très étroit, puisque les mêmes résultats sont observés des deux côtés. Il importe donc de noter que ces résultats découlent des mêmes observations, car si la longue série des travaux de recherches de la Caunette permet d'avoir des renseignements précis sur la façon dont se comportent les filons en profondeur, semblable supposition découlera pour ceux de Lastours, puisque le résultat que l'on observe à la surface et en profondeur est le même que celui observé à la Caunette.

Voilà donc un système filonien très important dont nous venons de fixer les premières relations par celles des gîtes de la Caunette et de Lastours. Il reste maintenant à en déduire les mêmes conclusions pour les autres gîtes. Nous connaissons les gîtes du Cabardès par les études de notre père ou par nos études personnelles. Si quelques-uns n'ont pas été décrits, ils sont du moins assez connus pour avoir été signalés dans plusieurs études ; nous serons donc appelé à en parler incidemment parce que ces derniers et les gîtes de plomb font partie d'un réseau filonien dans lequel un grand nombre de minéraux sont représentés et qu'il serait impossible d'en dégager une conclusion sérieuse pour le minerai de plomb, si nous ne tenions compte des relations qui peuvent exister entre tous les gîtes. Nous commencerons d'abord par faire remarquer que nous nous trouvons devant plusieurs chapeaux ferrugineux dans lesquels le plomb, le cuivre et l'arsenic se trouvent représentés, suivant que nous ayons à faire à un gîte dont la base soit un de ces minéraux. Nous

serons donc amené à en dire un mot afin d'en faire voir les transformations, tout en faisant ressortir celle du minerai de plomb, but de cette étude.

Le système filonien général de la Montagne-Noire peut se diviser en deux parties : la première forme un système particulier orienté à peu près comme la montagne, affectant aussi bien les schistes que les calcaires : ils sont à remplissage quartzeux, à minéralisation de sulfure de cuivre dans les schistes ou les micaschistes, et à remplissage de siderose ou de cuivre gris dans les calcaires, ce que l'on attribuerait à l'action des eaux sur le carbonate de chaux ou la pyrite de fer et de cuivre qui ont dû constituer le remplissage initial des fractures et que probablement l'on trouvera uniformément en profondeur. La deuxième partie est moins uniforme comme remplissage et comme direction qui varie de N. S. à N. 25° W.

Avant d'aller plus loin il sera bien, croyons-nous, de rappeler l'aperçu géologique dont nous avons parlé dans une étude précédente sur le Cabardès. Au point de vue géogénique, nous disions que la disposition actuelle du terrain résultait d'un double plissement produit par une compression venue du Sud et dont l'effort avait butté contre le massif cristallophyllien du Mas-Cabardès. Ce mouvement qui, d'après M. Bergeron, est venu après la formation dévonienne, a donné naissance à deux synclinaux remplis par les calcaires et séparés par un anticlinal schisteux. Que nous prenions donc cette hypothèse ou celle développée au début de cette étude, il n'est pas douteux que ce plissement a été la cause d'un grand nombre de fractures parallèles à la chaîne formant le système filonien de la région et qui ont été minéralisés à ce moment pour certains minéraux ou à une époque plus récente pour d'autres ou encore toutes ensemble en même temps. Une formation analogue se rapporte au deuxième système de fracture, celui dont la direction varie de N.-S. à N. 25° W.

Que la minéralisation de ces fractures se soit effectuée à l'époque du phénomène géologique ou à une époque plus récente, il n'est pas douteux qu'elle s'est effectuée à la même époque et dans le même moment pour toutes les fractures à remplissage de galène. Que le remplissage initial chez certaines se change, en profondeur, en pyrites cuivreuses ou ferrugineuses suivant que le chapeau a été plus ou moins ferrugineux ou cuivreux, c'est encore une hypothèse que les travaux connus ne permettent pas de résoudre. Mais ce que l'on peut dire, c'est que cette probabilité peut très bien exister pour certains gîtes comme ceux de la Caunette par exemple ou de Lastours. Les travaux du premier gîte ont permis de constater une relation assez sérieuse entre la quantité énorme de minerai de fer trouvée dans la région avoisinant le chapeau et la présence du plomb dans la mine. La même conclusion s'est établie pour le second gîte à peu près dans le même ordre d'idées. Avec des données semblables, nous avons eu un résultat à peu près identique, quand en profondeur on eut la preuve, comme à la Caunette, que ces filons bien caractérisés étaient minéralisés en cuivre et argent, au moins par places. Dès lors, pourquoi les autres gîtes, qui ont un grand nombre de points communs entre eux et avec ces derniers, ne seraient-ils pas considérés comme devant avoir la même allure. Nous faisons la même supposition pour celui de Lastours avant de connaître les anciens travaux qui sont venus confirmer cette hypothèse. Cette dernière avait été établie par la présence du plomb dans le carbonate de fer du chapeau associé au cuivre, ce qui était l'indice d'une transformation analogue à celle de la Caunette. Il est donc bien établi que nous avons deux gîtes dont la minéralisation se rapproche. Le gîte du Joncas, dont la direction indique qu'il est une prolongation de celui de la Caunette, aurait sûrement une minéralisation semblable si les travaux que nous y avons entrepris avaient permis de vérifier cette assertion. Quant aux autres, nous

avons dit que les fractures de la Montagne-Noire étaient de l'âge du plissement qui en est la cause. La minéralisation de ces fractures a très bien pu s'effectuer en même temps pour certaines, pour d'autres à une autre époque.

D'un autre côté, le même effort de fracture a très bien pu disloquer les filons d'une façon différente, suivant qu'ils étaient plus ou moins souples, plus ou moins friables ou plus ou moins compacts. Nous nous trouvons donc forcément en face de plusieurs systèmes, puisque cet effort a rencontré des terrains différents : mais n'oublions pas que si, malgré cette différence de terrains, malgré cette différence de constitution de la matière minéralisatrice, nous constatons une certaine analogie générale entre les filons de toute nature et de terrains différents, cette analogie sera beaucoup plus frappante lorsque ces fractures se produiront dans un terrain de même nature avec une orientation semblable à celle des bandes georgiennes qui nous occupent.

La nature du minerai étant la même, le même effort s'étant fait sentir de la même façon et dans le même terrain, ainsi que la minéralisation, comme l'orientation est constante, l'allure des filons de plomb doit être considérée comme étant à peu près la même partout. Voilà donc l'allure commune établie comme premier point. Comment maintenant établirons-nous la constitution commune ? Nous savons — et c'est M. Delaunay dans sa *Science géologique* qui nous l'enseigne — que suivant que le milieu en contact est inerte, comme un grès, un schiste ou une roche cristalline, ou qu'il est susceptible de fournir de l'acide carbonique, comme le calcaire qui peut donner naissance à des carbonates métalliques, l'altération portera sur le sulfure de fer d'abord qui se reprécipitera en sesquioxyde, puis sur le sulfure de cuivre qui se dissoudra en sulfate en même temps que le fer, puis disparaîtra : c'est là l'explication de ces chapeaux de fer où les métaux à sulfates solubles, tels que le cuivre, font défaut, tandis que les métaux à sulfates insolubles comme le plomb

subsistent à peu près inaltérés. Si le milieu est calcaire, le fer, le plomb, le cuivre, peuvent passer par la forme carbonatée, mais le carbonate de fer peut donner du sesquioxyde, ce qui revient au même, tandis que le plomb carbonaté se produit difficilement et que le cuivre peut se maintenir aux affleurements. Voilà pourquoi nous trouvons une analogie entre les différentes fractures qui se sont effectuées dans le même milieu, qu'il soit calcaire ou schisteux. Il n'est donc pas étonnant que la même analogie subsiste dans l'aspect de tous les plombs qui nous occupent puisqu'ils ont été formés au même moment et dans le même milieu. Toutes les grandes périodes de plissements qui se sont succédés à la surface du globe ont ramené des veines métallifères comparables, pourquoi n'en serait-il pas ainsi pour le plissement partiel dont nous parlons ? Poser la question c'est la résoudre et ainsi se trouveront expliqués les phénomènes géologiques si surprenants dont nous parlions au début de notre étude : Origine commune des minerais de plomb et par là même uniformité d'allure dans leur gisement.

Ayant ainsi démontré ce que nous nous proposons de prouver au commencement de ce travail, nous n'avons plus qu'un mot à ajouter sur le fruit que l'on pourrait tirer de ces conclusions.

De tous les gisements que nous avons mentionnés, aucun n'est connu suffisamment par des travaux de recherches permettant de se faire une opinion sur la façon dont ils se comporteront. Or, que cherchera un exploitant qui voudra faire porter à ces gîtes les fruits qu'il sera en droit d'en attendre ? Avant de commencer tout travail, il devra chercher à comprendre comment se comportera le filon devant lequel il se trouvera. Il est évident que s'il sait que non loin de là se trouvent un ou plusieurs gîtes de même nature, que ces gîtes ont été déjà exploités avec fruit et que le sien peut se conduire de la même façon, il n'aura qu'à étudier les travaux et les résultats des premiers pour en

déduire avec quelque chances de succès ce qu'il pourra espérer du sien. Notre étude n'a pas eu d'autre but, heureux nous serons si nous sommes arrivé à faire entrer cette idée dans l'esprit des futurs exploitants.

Il y a dans la Montagne-Noire des gîtes de plomb exceptionnellement intéressants. Indépendamment de notre opinion personnelle, nous avons celle d'un certain nombre d'ingénieurs de l'Etat et de sommités scientifiques qui les connaissaient et les appréciaient à leur juste valeur. Il est donc à souhaiter que, la crise du plomb et de l'argent cessant, nous voyions affluer vers notre département de nombreux industriels qui y feront renaître cette industrie autrefois très florissante et qui, jointe à celle de l'arsenic, aujourd'hui en plein développement, rouvrirait pour notre région du Cabardès une source de richesse si malencontreusement tarie.

R. ESPARSEIL.

LE PANICUM VAGINATUM Swartz

Par M. G. REBELLE

A la séance du 2 Octobre 1902, j'eus l'honneur de signaler la présence du *Panicum vaginatum* (sub Paspalo) Sw. dans les environs de Carcassonne. J'avais d'abord trouvé cette graminée aquatique formant une bande de deux mètres sur les bords du Canal du Midi, à la *Griffoulette*, à la place occupée précédemment par les joncs.

En continuant mes recherches, j'avais découvert non loin de la première station, vers Saint-Jean, un autre gîte de moindre importance.

Pendant ces dernières années, la plante s'est propagée d'une manière extraordinaire, envahissant complètement, vers l'est et vers l'ouest, les deux rives du Canal, depuis le pont de la gare jusqu'à l'écluse de Saint-Jean, au détriment des joncs et des autres plantes voisines, qu'elle élimine en fouillant la terre sous leurs racines.

L'administration du Canal, qui a beaucoup à faire pour détruire les espèces très nombreuses qui croissent dans l'eau et gênent la batellerie (*Potamogeton*, *Batrachium*, *Elodea canadensis*, *Vallisneria spiralis*, *Algues*, etc.). sera encore bien embarrassée pour lutter contre le *Panicum vaginatum*, plante vivace, à chaumes couchés et radicans à la base, qui pousse ses racines dans le limon des banquettes et avance ses tiges jusqu'à dix centimètres dans le courant.

Dans leur pays d'origine (Amérique du Nord), plusieurs *Paspalum* constituent un bon fourrage. Des essais se poursuivent à l'heure actuelle dans la Montagne-Noire, grâce à l'initiative d'un homme éminent, passionné pour les progrès agricoles, M. Poubelle, afin de savoir si le *Paspalum* des bords du Canal ne prospérerait pas dans les marais tourbeux qui occupent de grandes surfaces dans cette région

granitique. Ces marais de la Montagne-Noire n'offrent jusqu'ici aux troupeaux qu'une bien maigre pâture.

Laterrade, l'auteur très apprécié de la Flore Bordelaise et de la Garonne, a, semble-t-il, été le premier à mentionner l'existence en France de la plante dont il s'agit dans la vallée de la Gironde, en 1825. Noulet l'a retrouvée plus tard à Toulouse, dans les cultures aux environs du Jardin des Plantes où elle était cultivée (*Flore du Bassin sous-Pyrénéen*, 1837). Dans l'Hérault, elle a été signalée à Montpellier, aux environs du Port Juvenal et à Bédarieux dans les graviers aux bords de l'Orb (*Loret et Barrandon. Flore de Montpellier*, 1876). Son aire de dispersion tend à s'étendre de plus en plus, puisque nous la voyons maintenant bien acclimatée dans l'Aude.

COMMUNICATIONS

Faites pendant les Séances de l'Année 1905

D^r Courrent. — Description de quelques monnaies d'argent trouvées dans la commune de Tuchau...	XLVI
P. Castel... — De la culture des Palmiers dans l'arrondissement de Carcassonne	XLVII
R. Esparseil. — La Bauxite de Pierrerue, près S'-Chinian...	XLIX
L. Chartier. — La reproduction des anguilles.....	XLIX
L. Gavoy... — Une nouvelle espèce de coléoptères recueillie dans le département de l'Aude.....	LI
L. Chartier. — L'âge des dernières couches marines de la Provence et des Corbières, par M. Toucas.	LI
D^r Petit.... — Sur les partitions anormales d' <i>Isplenium trichomanes</i> L., par le D ^r X. Gillot.....	LV
A. Pages... — Médailles romaines trouvées aux environs de Carcassonne.....	LVIII
D^r A. Petit. — Sur une colonie de <i>Narcissus pseudo-Narcissus</i> L. à fleurs doubles aux environs de Carcassonne	LIX
L. Chartier. — Les empoisonnements occasionnés par les champignons en 1904, par M. Bigeard...	LIX
— — Sur l'origine charriée des massifs primaires discontinus situés en avant de la zone centrale des Pyrénées, par M. Léon Bertrand.	LXII
— — Sur un <i>Dracena</i> en fleurs à Carcassonne...	LXVIII
— — Note sur le Cambrien de la Montagne-Noire, par M. J. Miquel.....	LXVIII
— — La Science géologique, par M. L. de Launay.	LXIX
A. Pages... — L'orme de Rouvenac.....	LXXVI
G. Rebelle. — Une nouvelle espèce d' <i>Odontites</i> (<i>O. Cebenensis</i>) découverte par l'abbé Soulié...	LXXVI
L. Chartier. — Description et nouvelle classification des Roses de France, par M. le D ^r Simon Pons.	LXXVII
— — Aperçu sommaire sur la Géologie du Canigou, par M. Ch. Depéret.....	LXXVII

- L. Chartier.** — La Nécropole ancienne de Montlaurès et le vase grec qui y fut découvert en 1864, par M. H. Rouzaud..... **LXXVIII**
- — Sépultures du premier âge du fer à Fleury d'Aude, par M. J. Campardou..... **LXXX**
- A. Fages...** — Un jeton du XVII^e siècle trouvé à Rivoire, près Carcassonne..... **LXXXII**
- G. Rebelle.** — A propos du *Panicum vaginatum*..... **LXXXII**



TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome XVII

INTRODUCTION

Liste des Membres fondateurs.

I^{re} PARTIE

Liste des Membres de la Société au 31 Décembre 1905.....	IX
Liste des Sociétés correspondantes.....	XXVI
Administration de la Société pour l'année 1906.....	XXXI
Procès-verbaux des séances de 1905.....	XXXIII
Etat des Recettes et des Dépenses de la Société au 31 décembre 1905.....	LXXXVI

II^{re} PARTIE

Excursion en Espagne (Saint-Sébastien, Madrid, Escorial, Tolède, Saragosse, Barcelone), du 21 avril au 1 ^{er} mai 1905, par le D ^r J.-P. Courrent.....	3
Excursion du 30 avril 1905 aux environs de Bize, par M. Marius Cathala.....	59
Excursion du 14 mai 1905 au Val de Dagne (Serviès-en-Val, Notre-Dame du Carla, Rieux en-Val), par M. le D ^r Bourrel.....	83
Excursion du 28 mai 1905 à Armissan, par M. G. Rebelle..	94
Excursion du 25 juin 1905 à Rennes le-Château, par M. E. Tisseyre.....	98
Excursion des 14, 15 et 16 juillet 1905 dans la Haute Vallée de l'Aude, le Donnezan et le Roquefortès, par M. G. Sicard.....	104

III^{re} PARTIE

Etude géologique sur la Feuille de Perpignan, par M. L. Doncieux.....	141
---	-----

Origines et significations de quelques noms fréquents de cantons forestiers et de reboisements de la région des Corbières (cantonnement de Limoux), par Antonin Bédos , Inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts.....	147
Catalogue des Lichens de l'arrondissement de Villefranche-Lauraguais (Haute-Garonne), par P. Fagot , membre correspondant	163
Le Plomb dans la Montagne-Noire, par R. Esparseil fils...	237
Le <i>Panicum vaginatum</i> (Swartz), par G. Rebelle	254
Communications faites pendant les séances de l'année 1905.	257
Table des Matières	259

Le Tome XVII du *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*,
a été publié à Carcassonne le 20 août 1906

Ce volume est délivré aux personnes étrangères à la Société
moyennant le prix de 10 francs.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES
DE L'AUDE

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE -

DIX-HUITIÈME ANNÉE. — TOME XVIII

CARCASSONNE

VICTOR BONNAFOUS-THOMAS, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

50, Rue de la Mairie, 50

1907.

ART. 40 du RÈGLEMENT. — *La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions ou assertions émises par les auteurs des articles insérés dans son Bulletin ou des communications faites en séance, même si elles n'ont été suivies d'aucune discussion.*

PREMIÈRE PARTIE

Liste des Membres. — Séances de 1908

MEMBRES FONDATEURS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ETUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

ALIEU (François), <i>archiviste.</i>	JEAN (Joseph), <i>propriétaire.</i>
AMIGUES (Adolphe), <i>notaire.</i>	JULLIAN (Ch.-Gabriel), <i>étudiant.</i>
AUGÈRES (Victor), <i>instituteur.</i>	JOULIA (l'abbé J.), <i>Sup. du P. Sémin.</i>
AURIOL (Adrien), <i>professeur d'agr.</i>	LIGNON (Alban), <i>instituteur.</i>
AYROLLES (Aimé), <i>propriétaire.</i>	MAHOUX (l'abbé Casimir), <i>curé.</i>
BAICHÈRE (l'abbé Ed.), <i>professeur.</i>	MALBRET (Bernard), <i>photographe.</i>
BARRE (Léopold), <i>propriétaire.</i>	MARIEU (Charles), <i>propriétaire.</i>
BÉDOS (Philippe), <i>professeur.</i>	MARY (Ulysse), <i>propriétaire.</i>
BENEAUSSE (Maurice), <i>instituteur.</i>	MAUREL (Oscar), <i>instituteur.</i>
BERGASSE (Marius), <i>propriétaire.</i>	MITTOU (l'abbé Georges), <i>profess.</i>
BONNAVES (l'abbé Sylvain), <i>curé.</i>	MOLINIER (Jean), <i>instituteur.</i>
BOURREL (Charles), <i>Dr médecin.</i>	MONTÈS (P.), <i>anc. chef d'institution.</i>
BRU (Fernand), <i>botaniste.</i>	MOULA (Paul), <i>Dr médecin.</i>
CAMBON (l'abbé Léon), <i>professeur.</i>	MULLOT (Henri), <i>propriétaire.</i>
CANAL (l'abbé Pierre), <i>professeur.</i>	NAVALS (Albert), <i>instituteur.</i>
CASTEL (Pierre), <i>ingénieur.</i>	NOYER (Joseph), <i>botaniste.</i>
CHARTIER (Louis), <i>naturaliste.</i>	PÉRIÉ (Auguste), <i>instituteur.</i>
COMBES (l'abbé G.), <i>professeur.</i>	PETIT (Abel), <i>Dr médecin.</i>
DAT DE ST-FOULC (Ch.), <i>rentier.</i>	PILLOT (E.), <i>garde gén. des forêts.</i>
DONNAREL (François), <i>instituteur.</i>	PONS (l'abbé Camille), <i>professeur.</i>
DONNAT (Hippolyte), <i>professeur.</i>	PRATX (l'abbé Aug.), <i>professeur.</i>
DUMONT (Joseph), <i>horticulteur.</i>	RANCOULE (l'abbé J.-B.), <i>profess.</i>
FLEUREAU (Alphonse), <i>professeur.</i>	REBELLE (Guillaume), <i>négociant.</i>
GARY (Léopold), <i>propriétaire.</i>	RESPAUD (Auguste), <i>instituteur.</i>
GASTINE (l'abbé M.), <i>professeur.</i>	ROUSTAN (Désiré), <i>étudiant.</i>
GAUTIER (Gaston), <i>botaniste.</i>	SICARD (Germain), <i>propriétaire.</i>
GAVOY (Louis), <i>entomologiste.</i>	SOL (Paul), <i>journaliste.</i>
GAZEL (l'abbé Lucien), <i>professeur.</i>	SOURBIEU (Ed.), <i>conchyliologiste.</i>
GLORIES (Émile), <i>rentier.</i>	VIGUIER (Laurent), <i>étudiant.</i>
JALOUX (Adrien), <i>propriétaire.</i>	VÉZIAT (Auguste), <i>chef d'institution.</i>

ÉTAT DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

Au 31 Décembre 1906

Président honoraire

M. Ch. BARON, à Narbonne.

Membres nés

M. le Préfet du département de l'Aude.

M. le Maire de Carcassonne.

M. l'Inspecteur d'Académie.

Membres honoraires

MM.

BERGERON (Jules), Professeur à la Sorbonne, à Paris.

BRESSON (A.), Préparateur de géologie à la Faculté des Sciences de Besançon (Doubs).

CARTAILHAC (Emile), rue de la Chaîne, 5, à Toulouse (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

DEPÉRET (Ch.), Doyen de la Faculté des Sciences de Lyon.

DONCIEUX (L.), Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon.

FLAHAULT (Charles), Professeur à la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

FLEUREAU (Alphonse), Proviseur au Lycée, à Toulouse.

GAUTIER (Armand), Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté de Médecine, à Paris.

DE GROSSOUVRE, Ingénieur en chef des Mines, à Bourges.

MELLIÉ (D'), à Blan (Tarn).



PERON, Intendant militaire, 11, avenue de Paris, à Auxerre (Yonne), *Géologue*.

RÉGNAULT (Félix), 19, rue de la Trinité, à Toulouse (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

ROUSSEL (J.), Docteur ès-sciences, Professeur au Collège, 5, chemin de Velours, à Meaux.

ROUVILLE (Paul de), Doyen de la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

TRUTAT (Emile), ancien directeur du Musée d'Histoire naturelle de Toulouse, à Foix (Ariège).

VALÉRY MAYET,  , Professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture, à Montpellier.

VIGUIER (Maurice), Docteur ès-sciences, à Carpentras (Vaucluse).

Membres Donateurs

MM.

DON DE CÉPIAN (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.

SARDA (Jules), Propriétaire, Château de la Rouquette, par Lasbordes (Aude).

LANOIR (Georges), Inspecteur des forêts à Djidjelli (Algérie).

Membres Titulaires







(L'astérisque indique les Membres fondateurs)

MM.

1899 **ADER (Henry),** Ingénieur des Ponts et Chaussées, aux Forges de Quillan (Aude).

1889* **ALIEU (François),** Archiviste à la Préfecture de l'Aude, Carcassonne.


1893 **ALMAYRAC (Guillaume),** Propriétaire, rue du Marché, Carcassonne.



- 1903 ALQUIER-GRIFFOULET, Propriétaire, au domaine de Conques, près Alzonne (Aude).
- 1889* AMIGUES (Adolphe), Notaire, rue du Marché, Carcassonne.
- 1890 ANCÉ (l'abbé Raymond), Curé, Greffail.
- 1891 D'ANDRIEU (Gabriel), Propriétaire, Coursan.
- 1899 ANÉ (Pierre),  , Conducteur des Ponts et Chaussées, à La Nouvelle.
- 1889* AUGÈRES (Victor), Directeur de l'Ecole Communale, Sigean.
- 1893 AZALBERT (Antoine). , Docteur-Médecin, Caunes.
- 1900 AZÉMA (Jules), Secrétaire de la Mairie, Saint-Nazaire (Aude).
- 1892 BAC (Victor), Représentant de Commerce, rue de la République, Carcassonne.
- 1895 BARBUT (Georges),  , Professeur d'Agriculture, rue de la Liberté, Carcassonne.
- 1903 BARDOU (Pierre), Propriétaire, Cazilhac.
- 1890 BARON (Charles), Libraire, Narbonne.
- 1892 BARY (Ernest), Négociant, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1899 BATUT (Raoul), Ingénieur agronome, D^r de la Colonia de San Luis, à Huesca (Espagne).
- 1904 BAUVILLE (Henri), rue Chartran, Carcassonne.
- 1894 BAUX (Xavier), Négociant, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1892 BAYARD (Antoine), Fabricant de couleurs, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1889* BENEAUSSE (Maurice), Directeur de l'Ecole du Musée, Carcassonne.
- 1901 BERNON (Paul). , Photographe, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1893 BERTHOMIEU (Louis), Notaire, Caunes-Minervois.
- 1905 BERTRAND (Albert), Relieur, Grand'Rue, Carcassonne.
- 1899 BERTRAND (Armand), Propriétaire, Azillanet (Hérault).
- 1891 BERTRAND (Elie), Instituteur, Villalier.






- 1903 BÈS (Pierre-Georges), Régisseur à Montquiert. près Carcassonne.
- 1893 BIROT (Baptiste), Entrepreneur, Maquens.
- 1901 BLANIC (P.), rue Pierre-Germain, Carcassonne.
- 1895 BLANQUIER (Alexandre), Instituteur, Cuxac-d'Aude.
- 1901 BONNAFOUS (Joseph), Imprimeur. rue de la Mairie, Carcassonne.
- 1889* BONNAVES (l'abbé Sylvain), curé-doyen, Couiza.
- 1893 BORIES (Guillaume), Propriétaire, Fabrezan.
- 1897 BOUCHÈRE (Cyprien), Docteur-Médecin, Quillan.
- 1895 BOURGÈS (Fernand), Sous-Inspecteur des Enfants assistés, Square Gambetta, Carcassonne.
- 1889* BOURREL (Charles), Docteur-Médecin, rue Voltaire, 11, Carcassonne.
- 1895 BOUSQUET (Jean-Baptiste), Instituteur, Salvezines.
- 1900 BOUSQUET (Henri), Docteur-Médecin. Grand'Rue, Carcassonne.
- 1906 BOUSQUET (M^{lle} Jeanne). rue de la Gare. Carcassonne.
- 1890 BOYER (Victor), Négociant, boulevard Marcou, Carcassonne.
- 1905 BRÉZET (François), Propriétaire, Cazilhac.
- 1889* BRU (Fernand), Botaniste, 32, boulevard Montmorency, Narbonne.
- 1899 BRUGUIÈRE (Auguste), Propriétaire, rue de Belfort, Carcassonne.
- 1903 BRUNEL (Polydore), Libraire, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1891 BUGNARD (Léon), Peintre décorateur, rue du 4 Septembre, Carcassonne.
- 1891 BUSCAIL (Louis), Propriétaire, Boulevard Omer Sarraut, Carcassonne.
- 1898 CABANNES (Alcime), Propriétaire, Argeliers (Aude).
- 1901 CALMET (Paul), Instituteur, à Auriac, par Lanet (Aude).
- 1906 CALMON (Paul), Instituteur-adjoint, à Cuxac-d'Aude.
- 1899 CALS (Jean), Gardien des fortifications à la Cité, Carcassonne.


- 1905 CAMBOURNAC (Henri), Avoué, 21, rue du Mail, Carcas-
sonne.
- 1890 CANEL (Emile), Instituteur, Gincla.
- 1890 CAPYS (l'abbé Etienne), Curé, La Digne d'Aval (Aude).
- 1891 CARBOU (J.-B.), Docteur-Médecin, rue de la République,
Carcassonne.
- 1895 CARDES (Alma), Propriétaire, rue Chartran, Carcassonne.
- 1897 CAREMIER (Paul), Notaire, Trèbes
- 1894 CARRIÈRE, Docteur-Médecin, rue du Marché, 2, Carcas-
sonne.
- 1904 CARSALAT, rue des 3 Couronnes, Carcassonne.
- 1892 CASTEL (Jean), Vétérinaire, rue du 4 Septembre, Car-
cassonne.
- 1900 CASTEL (Eugène), Etudiant en droit, Grand'rue, 71,
Carcassonne.
- 1896 CATHALA (Marius), Propriétaire, Argeliers.
- 1900 CATHALA (Julien), Instituteur, 49, rue des Etudes, Car-
cassonne.
- 1903 CATHARY (Antoine), Pharmacien, Capendu.
- 1903 CATHARY (Léon), Avocat, rue Préfecture, Carcassonne.
- 1900 CAVAYÉ (Ernest), Professeur au Collège, Narbonne.
- 1892 CAZABEN (Léonce), Rentier, Grand'rue, Carcassonne.
- 1898 CAZANOVE, Docteur-Médecin, 91, Boulevard Barbès,
Carcassonne.
- 1905 CAZAUX (Pierre), Rentier, 69, rue de la Mairie, à Car-
cassonne.
- 1892 CÈBE (M^{lle}), Maitresse de Pension, Grand'rue, Carcassonne
- 1904 CHANAUD (Louis), Docteur-Médecin, Limoux.
- 1889* CHARTIER (Louis), rue Voltaire, Carcassonne.
- 1901 CHAUZY (Vincent), Négociant, rue de Strasbourg, Car-
cassonne.
- 1890 CHAVANETTE, Docteur-Médecin, Tuchan.
- 1899 CHIFFRE (Jean), Conducteur des Ponts et Chaussées, 47,
rue des Jardins, Carcassonne.




- 1904 CLAUDEL (Léon), Docteur en droit, Château de Céprie, à Céprie.
- 1896 CLUZON (Ferdinand), Libraire, 26, rue Bellevue, Carcassonne.
- 1891 COLL (Joseph), Banquier, 6, rue Mazagran, Carcassonne.
- 1895 COMBELÉRAN (Ernest), Négociant, Rieux-Minervois.
- 1902 COMBELÉRAN (Gaston), rue de la Gare, Carcassonne.
- 1890 COMBES (Louis), Caissier au Comptoir d'Escompte, Carcassonne.
- 1896 COURRENT (Paul), O. I. P. ☉, Docteur-Médecin, Tuchan.
- 1895 CROS-MAYREVILLE (Antonin), Président du Tribunal Civil, Conseiller général, Narbonne.
- 1891 CROUZET. ☉, Docteur-Médecin. Conseiller général, Cuxac-Cabardès.
- 1905 CROZEL G., Géologue, Collonges-au-Mont-d'Or (Rhône).
- 1902 DAGES, Médecin-Vétérinaire, à Azille.
- 1895 DAGUET (Alexandre), Propriétaire au Château du Fort, près Mas-Saintes-Puelles.
- 1903 DALBÈS, Docteur-Médecin, Capendu.
- 1892 DALCY (Paul-Maurice), Propriétaire, Saint-Laurent-de-la-Cabrerisse (Aude).
- 1902 DEBOSQUE (Léon), Manufacturier, à Chalabre.
- 1904 DEGRAVE, Docteur-Médecin, à Lagrasse.
- 1905 DELAUDE (Charles), Ingénieur-Agronome, à Cuxac-d'Aude.
- 1906 DELEU (André), Serrurier, rue de la République, 60^{bis}, à Carcassonne.
- 1901 DELMAS (Célestin), Négociant, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1902 DELMAS (Louis), Docteur-Médecin, ☉, à Rieux-Minervois.
- 1890 DELPONT, Directeur d'Ecole, 31, boulevard de la Liberté, à Narbonne.
- 1890 DEVILLE (Emile), Agent-voyer d'arrondissement en retraite, à Alet (Aude).

- 1906 DÉZARNAUD (Baptiste), Constructeur-Mécanicien, 15, rue des Trois Couronnes, à Carcassonne
- 1890 DON DE CÉPIAN (Maurice), Propriétaire, Villemoussou.
- 1902 DOURADOU, Instituteur, à Cabrespine (Aude).
- 1897 DUCHAN (Louis), Propriétaire, rue de la République, Carcassonne.
- 1901 DUPUY (J.-J.), Chef de Comptabilité à la Société Méridionale d'Electricité, Carcassonne.
- 1902 DURAND (Albert), Négociant, rue des Jardins, Carcassonne.
- 1905 DURAND (abbé Jules), curé, à Rivel.
- 1904 DUSSEAU (Victor), Agent d'Assurances, rue Pinel, Carcassonne.
- 1901 ESCARGUEIL (François), Clerc de Notaire, chez M^e Amigues, Carcassonne.
- 1900 ESCARGUEL (Joseph), rue Chartran, Carcassonne.
- 1893 ESPARSEIL (Raymond), Boulevard Barbès, Carcassonne.
- 1891 D'ESPEZEL (Paul), Négociant, Place Carnot, Carcassonne.
- 1894 ESTRADÉ (Joachim), Directeur de la Société Méridionale d'Electricité, rue Pinel, Carcassonne.
- 1891 EVROT (Charles), , Conducteur des Ponts et Chaussées, Square Gambetta, Carcassonne.
- 1904 FABRE (Antoine), Médecin-Vétérinaire, rue du Port, Carcassonne.
- 1895 FABRE (Numa), Maître-répétiteur au Lycée, Carcassonne.
- 1903 FABRE Paul, 20, rue Riquet, Castelnaudary.
- 1901 FAGES (Antoine), Régisseur à Rivoire, près Carcassonne.
- 1901 FAGES-BONNÉRY (François), Avocat, Boulevard de la Préfecture, 10, Carcassonne.
- 1901 FARGES (Justin), Négociant, rue Trivalle, Carcassonne.
- 1901 FARGES (Léon), rue Trivalle, Carcassonne.
- 1904 FAURE (Etienne), Négociant, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1892 FAURE (Marius), Notaire, Saint-Ililaire.
- 1904 FERRIÉ (Pierre), Docteur-Médecin, Saint-Ililaire (Aude).






- 1904 FERRIÉ (Numa), Propriétaire, Cazilhac (Aude).
1895 FINESTRES (Emile), Agent-voyer, Laure.
1901 FITTE (Joseph), Pharmacien, Azille.
1905 FONS (Auguste), Propriétaire, Rennes-le-Château.
1902 FONTANEL (Constant), , Ingénieur agricole, à Embres (Aude).
1898 FONTRUGE (Fils), Agent d'Assurances, Boulevard du Canal, 8, Carcassonne.
1896 FOURNIÉ (Ernest), Docteur-Médecin, Grand'rue, Carcassonne.
1903 FOURNIÉ (Georges), Propriétaire au Château de la Forçate, près Villesisclé (Aude).
1906 GALINIER (Casimir), Propriétaire et Marbrier. Caunes.
1900 GALLY, Docteur-Médecin, rue de la Mairie, Carcassonne.
1889* GARY (Léopold), Propriétaire à Terres Rouges, près Tournissan (Aude).
1892 GASTILLEUR (Charles), Négociant, Grand'Rue, Carcassonne.
1892 GAUJON (Victor), Docteur-Médecin, rue Barbès, 3, Carcassonne.
1889* GAUTIER (Gaston), , Botaniste, Place St-Just, Narbonne.
1889* GAVOY (Louis), Entomologiste, rue de la Préfecture, 5^{bis}, Carcassonne.
1899 GAYDE (Louis), Propriétaire, Trèbes.
1889* GAZEL (l'Abbé Lucien), Professeur au Petit Séminaire, Carcassonne.
1890 GERVIÈS (Amédée), Propriétaire, Aiguesvives (Aude).
1889* GLORIES (Emile), Rentier, rue de la République, Carcassonne.
1898 GOURDOU (Paul), Pharmacien. Alzonne.
1903 GRILLIÈRES (L.), C. *, Colonel du génie en retraite, Boulevard Barbès, 90, Carcassonne.
1898 GUIRAUD (Louis), Propriétaire, Moux.
1891 GUIRAUD (Martin), Ingénieur-Constructeur, route de Narbonne, Carcassonne.

- 1890 GUIRAUD (Théodore), , Avoué, rue de l'Aigle-d'Or, Carcassonne.
- 1892 HYVERT (Georges), , Ingénieur, quai Riquet, Carcassonne.
- 1903 JALABERT (Augusta), Directrice d'Institution, Castelnaudary.
- 1892 JALAMBIC (M^{lle}), , Directrice de l'Ecole Normale d'Instituteurs, Carcassonne.
- 1898 JEANJEAN (Alphonse), Propriétaire, Saint-Hilaire (Aude).
- 1898 LABORDE (Mathieu), , Fabricant de futailles, rue Montpellier, Carcassonne.
- 1901 LAFFAGE, , Juge de Paix, Saint-Girons.
- 1904 LAFFITTE, Docteur-Médecin, Chalabre (Aude).
- 1906 LAMBRIGOT (Paul), marchand d'antiquités, Grand rue, Carcassonne.
- 1895 LASSALLE (Edouard), Horticulteur, rue des Quatre-Chemins, Carcassonne.
- 1903 LATAPIE (Henri), Propriétaire, à Castelnaudary.
- 1904 LAUTH (Frédéric), Ingénieur des Arts et Manufactures, Boulevard du Jardin des Plantes, Carcassonne.
- 1897 LAUTH (Henri), Brasseur, Boulevard du Jardin des Plantes, Carcassonne.
- 1904 LAVIALLE (Jules), Propriétaire, Fabrezan.
- 1899 LÉVY (Adolphe), Propriétaire, place du Palais, 8, Carcassonne.
- 1906 LIGNÈRES (Joseph), Propriétaire, à Trausse (Aude).
- 1889* LIGNON (Alban), Professeur à l'Ecole d'Industrie et de Commerce, rue Droite, 58, Narbonne.
- 1904 LIGNON (Léopold), Propriétaire, Saint-Hilaire (Aude).
- 1893 MADRENNES (Joseph), Ancien Notaire, Rieux-Minervois.
- 1896 MAFFRE (Ernest), Instituteur, Armissan.
- 1903 MALET (Achille), Propriétaire, Espéraz.
- 1897 MALRIC (Henri), Avocat, rue de la Gare, Carcassonne.
- 1896 MARCON-JOURNET (Victor), Agent général de la C^{ie} de Saint-Gobain, 10, Square Gambetta, Carcassonne.

- 1889 *MARIEU (Charles), Propriétaire, Leucate.
1899 MARTIN (Emile), Conducteur des Ponts et Chaussées,
Mont-de-Marsan (Landes).
1905 MARTY (Ambroise), Receveur de l'Enregistrement,
Quillan.
1892 MARTY (Augustin), Docteur-Médecin, Place du Palais,
Carcassonne.
1895 MARTY (Léonce), rue Trivalle, 163, Carcassonne.
1905 MARTY (Pierre), Propriétaire, à Cazilhac.
1894 MATHIEU (Joseph), Propriétaire, Saint-Couat-d'Aude.
1898 MATHIEU (Numa), Propriétaire, Saint-Couat-d'Aude.
1889 MAYNARD (Antoine), Ancien instituteur, à Bouilhonnac.
1891 MAZURIER (Gaston), Pharmacien de 1^{re} classe, Grand'rue,
Carcassonne.
1901 MENGAUD (Constant), Négociant, 19, allée de Bezons,
Carcassonne.
1904 MÉRIC (J.), Imprimeur-Editeur, Limoux.
1892 MILLAUD (François), Instituteur, Laurabuc (Aude).
1896 MIQUEL (Jean), Propriétaire, Barroubio, par Aigues-
vives (Hérault).
1889 *MITTOU (l'Abbé Georges), Supérieur du Petit Séminaire,
Carcassonne.
1906 MÖDLER (M^{lle}),  Directrice du Collège de jeunes filles,
Carcassonne.
1897 MOLINIER (Antoine), Propriétaire, Couffoulens.
1889 *MOLINIER (Jean), Instituteur, Tuchan.
1893 MOLINIER (Louis), Chef de Division à la Préfecture de
l'Aude, rue de la Mairie, Carcassonne.
1892 MONTAGNE (Gabriel), Juge de Paix, Varennes (Allier).
1904 MORET (Lucien), 20, rue du Parc à fourrages, Carcas-
sonne.
1901 MOSER (F.), Négociant et Propriétaire, Lézignan.
1903 MOT (Félix), Pharmacien, Grand'rue, 20, Carcassonne.

- 1904 MOUGNIÉ (Noël), Ingeniero, Sociedad general de Aguas de Barcelona, 16, Paseo de Gracia, Barcelona (Espagne).
- 1899 MOULINES (Raymond), Maître d'hôtel, Quillan.
- 1903 MOULS (Simon), Propriétaire, Rieux Minervois.
- 1904 MULLOT (Emile), Ancien Conseiller général, au château du Pech, par Saint-Ililaire (Aude).
- 1889* MULLOT (Henri). , rue du Quatre-Septembre, 6, Carcassonne.
- 1890 NELLI (Léon), Architecte. rue d'Alsace, Carcassonne.
- 1897 NOGUÉ (Osmin), Avocat, boulevard du Musée, Carcassonne.
- 1904 NOUBEL (Guillaume). Négociant, Grand'Rue, Carcassonne.
- 1902 OLIVIER (H.), Contrôleur des Contributions Directes, Limoux.
- 1894 ORMIÈRES, Docteur-Médecin, rue de la République, Carcassonne.
- 1897 OURTAL (Jacques), Artiste-Peintre. rue des Arts, Carcassonne.
- 1901 PAYE (Auguste), Conducteur des Ponts et Chaussées, rue Tranquille, Carcassonne.
- 1900 PÉBERNARD, Médecin-Vétérinaire, Conques (Aude).
- 1891 PECH (Jean), O. I. P. , Professeur de Mathématiques au Lycée, Carcassonne.
- 1903 PERDIGOU (Jean), Propriétaire, Cazilhac (Aude).
- 1889* PÉRIÉ (Auguste), Directeur de l'Ecole de la Cité, Carcassonne.
- 1894 PEYRAUDEL (Léon), Ancien négociant, Place Carnot, Carcassonne.
- 1906 PEYRE (Pierre), 67, rue Voltaire, Carcassonne.
- 1891 PEYRONNET (Paul), , Docteur-Médecin, rue Voltaire, Carcassonne.
- 1894 PLANCARD, Docteur-Médecin, 16, rue Bayard, Toulouse.
- 1897 POUILLÈS (Joseph), Horloger, rue de la Gare, Carcassonne.

- 1889* PRATX (l'abbé Augustin), Curé, à Pomas
1902 PRATX (Clément), Propriétaire, Tuchan.
1904 PULLÈS (Ferdinand), rue Victor Hugo, Carcassonne.
1900 RAMEL (Charles), Propriétaire, rue Barbès, Carcassonne.
1894 RASCOL (Henri), Pharmacien, Chalabre.
1902 RAYMOND (Martial), Ingénieur agricole, Azille.
1892 RAYNAUD (M^{lle} Marie), Professeur à l'Ecole Normale
d'Institutrices, Carcassonne.
1892 RAYNAUD (Michel), Négociant, Place Carnot, Carcas-
sonne.
1889* REBELLE (Guillaume), rue Chartran, 11, Carcassonne.
1900 RENAUX (Camille), Professeur d'Histoire en retraite, rue
Antoine-Marty, 41, Carcassonne.
1889* RESPAUD (Auguste), Directeur d'Ecole, Ouveillan.
1904 REY (Gustave), Négociant, rue Courtejaire, Carcassonne.
1900 RIGAUD (Fortuné), Propriétaire, rue du Port, Carcas-
sonne.
1901 RIVALS (Jules), Propriétaire, à Saint-Martin de Mon-
tredon, près Carcassonne.
1892 ROBERT (Marius), Juge au Tribunal civil, à Béziers
(Hérault).
1892 ROCA (Emile-Laurent), Ingénieur civil, Castelnaudary.
1892 ROCALVE (Pierre), Propriétaire, Villebazy.
1904 ROGER (Léon), Propriétaire, Ilomps (Aude).
1903 ROUANET (Joseph), Clerc de Notaire, Lézignan.
1899 ROUAYROUX (Oscar), Industriel, Olonzac (Hérault).
1906 ROUDIÈRE (Henri), rue Courtejaire, Carcassonne.
1897 ROUGER (Jean), Marchand de Meubles, rue Barbès,
Carcassonne.
1894 ROUGIÉ, Chaudronnier, rue Victor Hugo, Carcassonne.
1896 ROUMIEUX (Ancile), Professeur de Sciences Physiques
et Naturelles au Collège de Narbonne.
1894 ROUQUET (Achille), Directeur de la *Revue Méridionale*,
rue Victor Hugo, 9, Carcassonne.
1892 ROUZAUD (Philippe), Négociant, Grand'rue, Carcassonne.

- 1897 RUFFEL (Léon), Notaire, rue Barbès, Carcassonne.
1901 SABARTHÈS (Abbé), Curé, Leucate (Aude).
1891 SABATIER (Joseph),  , Ingénieur Agronome, boulevard Barbès. 91, Carcassonne.
1894 SABATIER (Michel), Distillateur, route de Narbonne, Carcassonne.
1900 SABATIER (Jacques), rue Trivalle, 66, Carcassonne.
1904 SABATIER (Charles), Négociant, rue de la Digue, Carcassonne.
1892 SABINEAU (Pascal), Propriétaire, Serviès-en-Val.
1904 SAMARUC (Jules), rue Barère. 4, Narbonne.
1901 SAMARY, , Lieutenant-Colonel en retraite, 12, rue Pierre-Germain, Carcassonne.
1897 SARCOS (Osmin), , Pharmacien, Place Carnot, Carcassonne.
1892 SATGÉ (Albert), Propriétaire, rue de la République, Carcassonne.
1890 SATGÉ (Louis), Propriétaire, Grand'Rue, 77, Carcassonne.
1901 SÉGUIER (Jacques), Square Gambetta, 3, Carcassonne.
1896 SEMICHON (Lucien), Directeur du Laboratoire œnologique, Narbonne.
1898 SEMPÉ (Jean), Docteur-Médecin, rue Courtejaire, Carcassonne.
1899 SERRIÈS (François), Pharmacien de 1^{re} classe, Montlaur.
1904 SÉVÉRAC (L. Norbert), Négociant, à Trèbes.
1889* SICARD (Germain), O. I. P. , Propriétaire, au Château de Rivière, près Caunes-Minervois.
1889* SOURBIEU (Edmond), Conchyliologiste, rue de la République, 35, Carcassonne.
1893 TALLAVIGNES (Paul), Propriétaire, Caunes-Minervois.
1901 TEYSSEYRE (Auguste), Négociant, rue de la Gare, Carcassonne.
1904 TISSEYRE (Elié), Entrepreneur, à Espéraz.
1894 TRAGAN (Narcisse), Notaire, Couiza.

- 1890 VAQUIÉ (Denis), Rentier, rue du Pont-Vieux, Carcas-
sonne.
- 1904 VENTRESQUE (M^{lle} Andrélie), Institutrice, à Argeliers.
- 1901 VERDIER (Louis), Agent d'Assurances, rue Courtejaire, 4,
à Carcassonne
- 1902 VIALA (Jules), Agent-Voyer, Lézignan.
- 1903 VIDAL (Armand), rue de l'Hospice, Carcassonne.
- 1899 VIDAL (Edmond), Marchand de bois, route Minervoise,
Carcassonne.
- 1902 VIDAL (Robert), Pharmacien, Tuchan.
-

Membres Correspondants

MM.

BARTHÈS, Professeur au Collège de Sorèze (Tarn), *Botaniste*.

BEL (Jules), Professeur à Saint-Sulpice-la-Pointe (Tarn),
Botaniste.

BOULLU (l'Abbé), rue de Bourbon, 31, à Lyon (Rhône),
Botaniste.

BONNIER (Gaston), Professeur de Botanique à la Faculté des
Sciences, Paris, *Botaniste*.

BRÉMOND, Commandant de Gendarmerie, à Saint-Etienne
(Loire), *Minéralogiste*.

CAREZ (Léon), Docteur ès-sciences, rue Hamelin, 18, Paris,
Géologue.

CAUNEILLE (G.), Sous-Intendant militaire en retraite, 13, rue
Raymond IV, à Toulouse, *Apiculteur*.

CHALANDE (Jules), rue des Paradoux, 28, à Toulouse (Haute-
Garonne), *Herpétologue*.

CHANTEGRAIN (M.), Directeur du Pensionnat primaire, à Main-
tenon (Eure-et-Loir).

CHEVALIER (l'abbé Louis), Professeur à Précigné (Sarthe),
Botaniste.

CHOBAUT (Alfred), Docteur-Médecin, 4, rue Dorée, à Avignon
(Vaucluse), *Entomologiste*.

CLOS (Dr). Correspondant de l'Institut, Professeur à la Faculté
des Sciences, allée des Zéphyrs. 2, à Toulouse (Haute-
Garonne), *Botaniste*.

COPINEAU (Charles), Juge, à Doullens (Somme), *Botaniste*.

COSTE (l'abbé Hippolyte), à l'Institut Catholique de Toulouse
(Haute-Garonne), *Botaniste*.

DEBEAUX (Odon), Pharmacien principal à l'Hôpital militaire,
10, rue Saint-Lazare prolongée, à Toulouse (Haute-
Garonne), *Botaniste*.

DOUMERGUE (François), Professeur au Lycée d'Oran (Algérie).
Botaniste.

FABRE (Paul), Docteur-Médecin de la C^{ie} des Houillères de
Commentry (Allier), *Géologue.*

FAGOT (Paul), Notaire, à Villefranche-Lauragais (Haute-
Garonne), *Conchyliologiste.*

GARRIGOU (F.), Docteur-Médecin, à Toulouse (Haute-Garonne),
Géologue.

GOURDON (Maurice), Villa Maurice, près Bagnères-de-Luchon
(Haute-Garonne), *Géologue.*

GRANEL (D^r Maurice), Professeur agrégé à la Faculté de
Médecine, rue du Collège, 14, Montpellier (Hérault),
Botaniste.

JOUANNET-MARIE (le Frère), Directeur du Collège de St-Joseph,
à Ramleh (Egypte), *Botaniste.*

LACVIVIER (Croisiers de), Proviseur au Lycée de Montpellier
(Hérault), *Géologue.*

LAMBERT, Président du Tribunal Civil, à Troyes (Aube).
Géologue, principalement Echinides.

LECLERCQ, Professeur à l'Ecole Normale de Melun (Seine-et-
Marne), *Géologue.*

LEENHARDT (Franz), Professeur agrégé à la Faculté de Théo-
logie, faubourg du Moustier, 12, à Montauban (Tarn-et-
Garonne). *Géologue.*

LÉONCE (le Révérend Père Marie), Abbé de Sénanque (Vau-
cluse).

MABILLE (Paul), 17, rue de la Gaîté, au Perreux (Seine),
Entomologiste.

MALINVAUD (Ernest), Secrétaire général de la Société botani-
que de France, rue Linné, 8, à Paris, *Botaniste.*

MALLET (Adrien), Sous-chef de Bureau au Ministère de l'Ins-
truction publique (cabinet du Ministre), 83, rue Notre-
Dame-des-Champs, à Paris.

MARGERIE (Emmanuel de), rue de Grenelle, 132, à Paris,
Géologue.

NANOT (Jules), Directeur de l'Ecole Nationale d'Horticulture,
à Versailles (Seine-et-Oise).

OBERTHUR (René), Imprimeur, à Rennes (Ille-et-Villaine),
Entomologiste.

OLIVIER (Ernest), Directeur de la *Revue du Bourbonnais*, à
Moulins (Allier), *Entomologiste*.

PHILIBERT (Jean), Percepteur, à Mas-Cabardès (Aude).

ROQUELAURE (l'abbé de), Curé, à Ganac (Ariège), *Archéo-
logue*.


VUILLEMIN (Paul), Docteur ès-sciences, Professeur à la Faculté
de médecine, à Malzéville, près Nancy (Meurthe-et-Moselle).
Botaniste.

Membres décédés pendant l'année 1906

CASTEL (Pierre), Ingénieur des Arts et Manufactures, à Car-
cassonne.

COMBÉLÉRAN (Etienne), Percepteur, à Narbonne.

MURATET (Pierre Sylve), Propriétaire, à Pezens.



LISTE DES SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

Ain

Société des Sciences naturelles et d'archéologie de l'Ain,
à Bourg.

Société des Naturalistes de l'Ain, à Bourg.

Allier

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la
France, à Moulins.

Société d'Emulation et des Beaux-Arts du Bourbonnais, à
à Moulins.

Ardennes

Société d'Histoire naturelle des Ardennes, à Charleville.

Aude

Société des Arts et Sciences de Carcassonne.

Commission Archéologique de Narbonne.

Société Centrale d'Agriculture de l'Aude, à Carcassonne.

Miscellanea Entomologica. Directeur E. Barthe, à Nar-
bonne.

Société Démocratique d'encouragement à l'Agriculture de
l'Aude, à Carcassonne.

Bibliothèque Municipale de Carcassonne.

Syndicat d'initiative de Carcassonne et de l'Aude, à Car-
cassonne

Basses-Alpes

Société scientifique et littéraire des Basses-Alpes, à Digne.

Bouches-du-Rhône

Société d'Horticulture et de Botanique des Bouches-du-
Rhône, à Marseille.

Charente-Inférieure

Société des Sciences naturelles de La Rochelle (Musée
Fleury).

Société de Géographie de Rochefort.

Côte-d'Or

Société des Sciences historiques et naturelles de Semur.

Creuse

Société des Sciences naturelles et archéologiques de la Creuse, à Guéret.

Gard

Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes.

Garonne (Haute)

Société d'Histoire naturelle, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

Revue des Pyrénées, (Ed. Privat, directeur), à Toulouse.

Société de Géographie, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

Société Archéologique du Midi de la France, Hôtel d'Assezat, à Toulouse.

Gironde

Société Linnéenne de Bordeaux.

Hérault

Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers.

Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, à Montpellier.

Bibliothèque municipale, à Montpellier.

Isère

Société des Amis des Sciences Naturelles de Vienne.

Société de Statistique des Sciences naturelles et Arts industriels du département de l'Isère, à Grenoble.

Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie de Grenoble.

Landes

Société de Borda, à Dax.

Loir-et-Cher

Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher, à Blois.

Loire-Inférieure

Société d'Histoire naturelle de l'Ouest de la France, à Nantes.

Lot

Société des Etudes littéraires, scientifiques et artistiques
du Lot, à Cahors.

Maine-et-Loire

Société d'Etudes scientifiques d'Angers.

Marne

Société d'Etudes des Sciences naturelles de Reims.

Marne (Haute)

Société des Sciences naturelles de la Haute-Marne, à
Langres.

Meurthe-et-Moselle

Société des Sciences de Nancy.

Meuse

Société des Amateurs Naturalistes de la Meuse, à Montmédy.

Oise

Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du
département de l'Oise, à Beauvais.

Pyrénées (Hautes)

Société Ramond, à Bagnères-de-Bigorre.

Pyrénées-Orientales

Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-
Orientales, à Perpignan.

Rhône

Société Botanique de Lyon.

Société Linnéenne de Lyon.

Société des Sciences naturelles et d'enseignement popu-
laire, à Tarare.

Saône-et-Loire

Société d'Histoire naturelle d'Autun.

Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire, à Châ-
lons-sur-Saône.

Société d'Histoire naturelle de Mâcon.

L'Echange, Revue linnéenne, Directeur M. Pic, à Digoin.

Sarthe

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.

Seine

Association des Naturalistes, à Levallois-Perret (Seine).

Société Botanique de France, à Paris.

Société Entomologique de France, à Paris.

Société Géologique de France, 28, rue Serpente, à Paris.

Feuille des Jeunes Naturalistes, rue Pierre-Charron, 35, à Paris.

Société de Spéléologie, 34, rue de Lille, à Paris.

Le Naturaliste, Revue illustrée des Sciences naturelles, 46, rue du Bac, à Paris.

Seine-Inférieure

Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.

Société d'Etudes des Sciences naturelles d'Elbeuf.

Sèvres (Deux)

Société de Botanique des Deux-Sèvres, à Niort.

Société Historique et Scientifique des Deux-Sèvres, 3, rue du Musée, à Niort.

Somme

Société linnéenne du Nord de la France, à Amiens.

Tarn

Société des Sciences, Arts et Belles-Lettres du département du Tarn, à Albi.

Vienne (Haute)

Société les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart.

Algérie

Académie d'I Hippône, à Bône.

Alsace

Société d'Histoire naturelle de Colmar.

Belgique

Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie, à Bruxelles.

Espagne

Institutio Catalana d'Historia natural, Carrer del Paradis,
nùm. 10, pis 1^{er}, 2^a, Barcelona.

Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales, à Zaragoza.

Etats-Unis

The Missouri Botanical Garden, à Saint-Louis (Missouri).

Italie

Academia Scientifica Veneto-Trentina-Istriana, à Padova.

Lorraine

Société d'Histoire naturelle de Metz.

Portugal

Annaes de Sciencias Naturaes, à Porto.

Suède

Société entomologique de Stockholm.

Institut géologique de l'Université d'Upsal (*Kongl. Universitets Bibliotheket*).

Suisse

Société Vaudoise des Sciences naturelles, à Lausanne.

Uruguay

Anales del Museo Nacional de Montevideo, (Directeur
J. Arechavaleta).

OUVRAGES DONNÉS PAR LE MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques (Section des Sciences économiques et sociales).

Bulletin de Géographie historique et descriptive.

Revue des Travaux scientifiques.

Mission Scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale : recherches zoologiques publiées sous la direction de M. Milne Edwards, membre de l'Institut.

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1907

COMPOSITION DU BUREAU.

Président honoraire : M. Ch. BARON, de Narbonne.

Président : M. Marius CATHALA, d'Argeliers.

Vice-Présidents : M. GUIRAUD jeune.

— M. Charles EVROT.

Secrétaire : M. Louis GAVOY.

Secrétaire-adjoint : M. G. REBELLE.

Trésorier : M. J. CATHALA.

Conservateur-Archiviste : M. J. PECH.

COMITÉ DU BULLETIN (1)

MM. D^r BOURREL.

Numa FABRE.

Gaston GAUTIER.

Louis GAVOY.

MM. L. MARTY.

Henri MULLOT.

G. RENAUX.

G. SICARD.

COMITÉ DES EXCURSIONS (1)

MM. D^r BOURREL.

J. CHIFFRE.

R. ESPARSEIL.

Ch. EVROT.

A. FAGES.

MM. M. GUIRAUD.

L. MARTY.

J. OURTAL.

G. REBELLE.

G. SICARD.

COMITÉ D'ÉTUDES

MM. GAUTIER, *plantes phanérogames.*

GAVOY, *coléoptères.*

RESPAUD, *plantes, oiseaux, poissons.*

SICARD, *objets préhistoriques, ossements des cavernes.*

SOURBIEU, *coquilles exotiques (terrestres et marines).*

(1) Le Président et le Secrétaire font partie, de droit, du Comité du Bulletin et du Comité des Excursions.

DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX

Région de l'Est ou des *Etang*s. — M. Gaston GAUTIER.
(Capestang, Coursan, Narbonne, Sigean).

Région de l'Ouest ou de l'*Ariégeois*. — M. H. RASCOL.
(Belpech, Bélesta, Chalabre, Mirepoix).

Région du Nord-Est ou du *Minervois*. — M. Germain SICARD.
(Ginestas, Lézignan, Olonzac, Peyriac-Minervois).

Région du Nord ou du *Cabardès*. — R. ESPARSEIL.
(Alzonne, Conques, Mas-Cabardès, Saissac).

Région du Nord-Ouest ou du *Lauragais*. — M. E. ROCA.
(Castelnaudary-Nord, Castelnaudary-Sud, Revel, Salles-sur-l'Hers).

Région du Sud-Est ou du *Roussillon*. — M. le D^r CHAVANETTE.
(Durban, St-Paul-de-Fenouillet, Rivesaltes, Tuchan).

Région du Sud-Ouest ou des *Pyrénées*. — M. le D^r BOUCHÈRE.
(Axat, Belcaire, Quérigut, Sournia).

Région des Corbières méridionales. — M. Achille MALET.
(Coutiza, Limoux, Mouthoumet, Quillan).

Région des Corbières septentrionales. — M. Léopold GARY.
(Capendu, Carcassonne-Est, St-Hilaire, Lagrasse).

Région des Corbières occidentales. — J. MÉRIC.
(Alaigne, Carcassonne-Ouest, Fanjeaux, Montréal).

DÉLÉGUÉS CANTONAUX (1)

MM.
GUIRAUD jeune (*Carcassonne-Est*).
Ch. EVROT (*Carcassonne-Ouest*).
Elic TISSEYRE (*Espéraz*).
Ch. BARON (*Narbonne*).

MM.
V. AUGÈRES (*Sigean*).
Alphonse JEANJEAN (*St-Hilaire*).
D^r AZALBERT (*Caunes*).
Jean MOLINIER (*Tuchan*).

(1) Les délégués cantonaux ne sont nommés que dans les cantons comptant au moins cinq membres titulaires.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE 1906

Séance du 21 Janvier 906

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r BOURREL, PRÉSIDENT.

Après la lecture du procès-verbal de la séance du 17 décembre 1905, M. R. Esparseil, président sortant, prononce le discours suivant :

« MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

« L'an dernier, à pareille époque, j'avais l'agréable surprise de me voir élever à la présidence de la Société d'Etudes Scientifiques. Cet honneur, auquel j'étais loin de m'attendre, tout en me comblant de joie, me laissait très perplexe, et en venant m'asseoir au fauteuil présidentiel, je pouvais à peine contenir l'émotion qui m'étreignait. C'est qu'en effet la perspective d'assumer la lourde tâche de mener à bien notre Société était pour moi le sujet d'une certaine appréhension. Aujourd'hui, arrivé au terme de mon mandat, je jette un coup d'œil en arrière et je vois avec plaisir que cette responsabilité que je ne cessais de concevoir d'une façon craintive s'est transformée en un fardeau bien léger, encore tout empreint du charme qui se rattache à la délicate fonction que je viens de remplir. Ce charme et cette facilité avec lesquels j'ai accompli mon mandat, c'est à vous que je le dois ; aussi je ne saurais trop vous remercier de m'avoir aidé à arriver sans encombre au terme de mon année présidentielle. Je dois aussi un hommage particulier de remerciements aux membres du Bureau pour le bienveillant concours qu'ils n'ont cessé de m'apporter.

« Le rapport sur l'état de nos finances, qui nous a été communiqué à la dernière séance, nous permet d'envisager l'avenir avec sérénité et d'attendre avec confiance l'impression des travaux destinés à porter au loin le bon renom de notre Société.

« Si nous jetons un coup d'œil sur les comptes-rendus de nos séances, nous constatons avec plaisir qu'elles sont toutes animées par un esprit essentiellement scientifique et que les communications qui y sont consignées sont dignes du plus grand intérêt. Les travaux de

notre Bulletin, qui font suite aux comptes rendus, ne le cèdent en rien à ces derniers par leur valeur. Nous y donnons l'hospitalité aux mémoires d'un grand nombre de savants distingués, ce qui explique l'intérêt que prend le monde scientifique à nous lire et à nous compiler. Je ne saurais trop, Messieurs, vous encourager à continuer dans cette voie. Travaillons donc avec ardeur, nous avons un champ d'études magnifique dans notre beau département ; tous les goûts scientifiques y peuvent être représentés, la botanique comme la géologie, la paléontologie comme la minéralogie, l'entomologie et un grand nombre d'autres sciences qui peuvent nous passionner chacune à un très haut degré.

« Je m'arrête, Messieurs, en vous remerciant encore une fois de m'avoir prêté votre précieux concours, et je vous en exprime toute ma gratitude. Le choix que vous avez fait en constituant le nouveau Bureau est des plus heureux, et notre Société ne peut que prospérer avec de tels hommes qui vous sont tous bien connus. M. le D^r Bourrel a déjà été à notre tête en 1899, et vous n'avez pas oublié les succès obtenus par notre Société au Concours régional de cette époque, grâce à son zèle et à son dévouement. M. Castel sait animer nos séances par des communications pleines d'intérêt sur tout ce qui touche à la botanique et à l'horticulture. Notre nouveau Vice-Président, M. Cathala, n'est pas un inconnu pour nous. Les beaux travaux qu'il a publiés dans notre Bulletin nous sont un sûr garant qu'il ne s'arrêtera pas en si bon chemin. Les autres membres du nouveau Bureau méritent aussi une mention spéciale. Avec eux, la Société continuera sa marche ascendante, j'en ai le ferme espoir et, je puis ajouter, la conviction. J'invite M. le D^r Bourrel à prendre place au fauteuil de la présidence. »

Le discours de M. Esparseil est accueilli par d'unanimes applaudissements.

M. le D^r Bourrel prend place au fauteuil. Il remercie tout d'abord les membres de l'Assemblée de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant pour la seconde fois à présider aux destinées de la Société, honneur auquel il est d'autant plus sensible qu'il ne l'avait pas brigué. Puis, dans un langage ferme et mesuré, il trace à chacun des nouveaux membres du Bureau la ligne de conduite qui lui parait le plus propre à assurer à nos travaux une marche régulière. Il promet, en outre, de faire tous ses efforts pour conserver à la Société le rang honorable qu'elle a su acquérir parmi les Sociétés de province et pour la conduire à un avenir digne de son passé.

L'allocation de M. le D^r Bourrel est vivement approuvée.

Le nouveau Secrétaire, M. Gavoy, prononce les paroles suivantes :

« MESSIEURS,

« En prenant possession du poste auquel votre confiance a bien voulu m'appeler, permettez-moi de vous dire combien grande a été ma surprise quand j'ai appris votre décision. Depuis longtemps, en effet, je m'étais volontairement effacé, me contentant de la modeste place que vous m'aviez conservée au sein du Comité de publication, heureux si je pouvais y rendre quelque service. Certainement, si j'avais pu assister à la dernière réunion, je vous aurais invités à me laisser dans le rang et à reporter vos suffrages sur un plus jeune et plus actif que moi. Aujourd'hui, devant votre vote si formel, je considère comme un devoir de m'incliner. J'accepte donc ces fonctions de Secrétaire que je n'ambitionnais pas et que vous m'imposez. Je souhaite de pouvoir, avec l'aide de chacun de vous, les remplir à la satisfaction de tous. »

Avant de continuer l'ordre du jour, M. le Président fait procéder à la nomination des divers Comités dont l'élection n'avait pu avoir lieu dans la séance de décembre. La réunion adopte la composition suivante pour chacun d'eux :

COMITÉ DU BULLETIN : MM. le D^r Bourrel, Pierre Castel, Numa Fabre, Gaston Gautier, L. Gavoy, L. Marty, H. Mullot, C. Repaux, G. Sicard.

COMITÉ DES EXCURSIONS : MM. J. Chiffre, R. Esparseil, Ch. Evrot, A. Fages, M. Guiraud, L. Marty, J. Ourtal, G. Rebelle, G. Sicard.

DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX : MM. le D^r Bouchère, D^r Chavanette, R. Esparseil, L. Gary, G. Gautier, A. Malet, J. Méric, H. Rascol, E. Roca, G. Sicard.

DÉLÉGUÉS CANTONAUX : MM. V. Augères, Ch. Baron, D^r Bourrel, P. Castel, E. Tisseyre.

CORRESPONDANCE. — M. H. Bauville nous fait part, tant en son nom qu'au nom de plusieurs de ses collègues, de quelques desiderata relativement aux voyages à l'étranger que notre Société fait chaque année de concert avec la Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers. Sa lettre sera transmise à notre voisine qui seule prend l'initiative de l'organisation de ces voyages.

DONS. — M. le D^r Courrent fait don, pour nos collections : 1^o D'un petit poids aux armes de Narbonne, trouvé dans les environs de Sigeau (poids 100 grammes). 2^o De deux échantillons d'Anthracite des

mines de Ségure, et deux échantillons d'*Hippurites*, trouvés dans un nouveau gisement aux environs de Tuchan.

M. Germain Sicard fait don de trois photographies représentant deux vues du château d'Usson et une vue du village de Mijanés.

M. Gavoy fait don des brochures ci-après :

TOURNAL fils, — *Considérations sur les volcans anciens du centre de la France et sur les cratères de soulèvement*. Toulouse, 1833.

MARCEL DE SERRES. — *De l'état des masses minérales au moment de leur soulèvement*. Marseille, 1840.

H. DE COLLENGO. — *Sur les terrains diluviens des Pyrénées*. Paris, 1843.

D^r F. GARRIGOU. — *Considérations générales sur l'étude des eaux minérales*. — *Géologie de la station thermale d'Ar (Ariège)*. Paris, 1867.

HENRI MAGNAN. — *Etude des formations secondaires des bords S. O. du plateau central de la France, entre les vallées de la Vère et du Lot*. Toulouse, 1869.

HENRI MAGNAN. — *Coupes dans la partie centrale des Pyrénées françaises. Trois coupes à travers les petites Pyrénées de l'Ariège*. Toulouse, 1872-73.

G. DE MALAFOSSE. — *Recherches sur le Lias de la région de Marvejols (Lozère)*. Toulouse, 1872.

H. E. SAUVAGE. — *Notice sur les poissons tertiaires de l'Auvergne*. Toulouse, 1874.

C. DE LACVIVIER. — *Sur la distribution géographique, l'origine et l'âge des ophites et des therzolites de l'Ariège*. Paris, 1892.

Remerciements aux donateurs.

PRÉSENTATIONS. — M. Ferrié Eugène, 185, Avenue de Neuilly, à Paris, présenté par MM. Carsalat et Rebelle.

M. Peyre Pierre, rue Voltaire, 63, à Carcassonne, présenté par MM. Evrot et Paye.

M. Roudière Henri, rue Courtejaire, à Carcassonne, présenté par MM. Bertrand Albert et L. Gavoy.

COMPTABILITÉ. — M. Gavoy donne lecture du Rapport de la Commission de Comptabilité sur la gestion du Trésorier pendant l'année 1905.

Il présente ensuite, au nom du Trésorier absent, le projet de budget pour l'exercice 1906.

Les conclusions du Rapport et le projet de budget sont adoptés.

COMMUNICATIONS. — M. le Dr Courrent fait la communication suivante :

« La Société des Mines de Fillols (Pyrénées-Orientales), propriétaire de la concession du bassin houiller de Ségure, fait exécuter en ce moment des travaux d'exploitation de ces mines. L'arrivée de quelques ouvriers sur les chantiers, l'ouverture des galeries et l'extraction de quelques tonnes de charbon de pierre, font renaitre dans le pays l'espoir de voir se former dans la région, si éprouvée par la crise viticole, des chantiers bienfaisants. Puissent nos espérances ne pas être vaines.

« Quoi qu'il en soit, je vous apporte, pour joindre aux collections de la Société, des fragments de houille anthraciteuse présentant des traces de fer extraite à Ségure dans une galerie qui a été ouverte récemment sur la rive droite du Verdoble, au midi du chemin d'intérêt commun n° 39.

« Si on compare ces échantillons d'anthracite avec ceux des Mines de la Motte d'Aveillon (bassin de la Mure, Isère), on constate que la formation des dépôts anthracifères de la Mure est synchronique des dépôts houillers de Carmaux, Graissessac, Bessèges, Durban et Ségure.

« Vous vous souvenez, Messieurs, qu'en 1898 je vous signalai, dans la plaine quaternaire de Tuchan, l'émergence d'un mamelon dit le « Penjat », que M. de Rouville et M. Roussel considéraient comme appartenant au trias, et que je classais parmi les formations du *crétacé supérieur* à cause de la grande quantité d'Hippurites et de Sphérulites que l'on y rencontre.

« En 1891, M. L. Carez, président de la Société Géologique de France, en tournée dans notre pays, me demanda de l'accompagner à ce gisement et il constata que si quelques buttes de la plaine de Tuchan appartiennent au lias ou au trias, il en est d'autres qui doivent être rapportées au *Sénonien*, car elles contiennent une prodigieuse abondance de Sphérulites et d'Hippurites reconnues par M. Douvillé pour être très voisines de l'*Hippurites Toucasii*.

« M. Carez (v. la feuille de Quillan) conclut de ces constatations qu'il existe un pli à couches renversées (le *Sénonien* sur l'*Éocène*, le lias sur le *Sénonien*) qui se continue dans la montagne de Tauch vers l'Ouest. J'ai récemment suivi la continuation de ce pli vers le Nord-Est sur la rive gauche du Petit Verdoble. Il arrive jusqu'au talus occidental du plateau de la garrigue de Vingrau, constitué par des poudingues de Palassou (tertiaire éocène). Je vous présente quelques échantillons d'Hippurites que j'ai recueillis sur un mamelon de la rive gauche de la rivière et dont les roches sont complètement composées par l'agglomération de Sphérulites et d'Hippurites, comme le mamelon

de Penjat, situé à 3 kilomètres de ce point, sur la rive droite. D'ailleurs en suivant la série des mamelons qui semblent partager la plaine de Tuchau en deux parties, du S.-O. au N.-E., il est facile de constater que leurs roches présentent la même constitution. Le pli couché dont parle M. Léon Carez s'étend vers le N.-E., de même qu'il se continue dans le Tauch vers l'Ouest. »

M. Marius Cathala, d'Argeliers, dans le but de donner plus d'intérêt au rapport qui lui a été confié sur l'excursion du 30 avril 1905, s'est livré à de nouvelles fouilles dans les grottes de Bize.

« Ses premières recherches ont amené la découverte d'une couche dans laquelle paraissent dominer les carnassiers d'espèces disparues. Cette couche a donné, dans les mêmes conditions de gisement :

Ursus spelæus. — Crâne, dents, vertèbres, femur, ossements divers.

« *Hyæna spelæa*. — Mandibules.

« *Bœuf*. — Dents, phalanges.

« *Cheval*. — Dents, sabots, phalanges.

« *Homme*. — Trois dents.

« *Ruminant, qui est peut-être le Renne*. — Trois molaires.

« *Quartzites et silex taillés*, type du Moustier.

« *Quelques grains de blé dans un bloc d'argile*.

« Je reviendrai, ajoute notre collègue, sur ces découvertes dans mon rapport, je les signale seulement parce qu'elles appartiennent à la couche la plus ancienne des dépôts des grottes de Bize, laquelle, je crois, n'était pas connue.

« Les silex taillés du type du Moustier n'avaient pas encore été découverts à Bize.

« Quant aux grains de blé, échappés probablement au broyeur de l'homme du quaternaire ancien, leur découverte constitue une nouveauté non seulement pour les grottes de Bize, mais peut-être encore pour toutes celles dont les dépôts ont été étudiés. »

Il semblait que tout eût été dit sur les grottes de Bize, après les recherches de Marcel de Serres, Tournai et autres. On voit qu'il n'en est rien et que des fouilles intelligentes peuvent encore donner des résultats inattendus, alors qu'on supposait qu'il n'y avait plus rien à découvrir.

Nous devons des remerciements à notre collègue de nous avoir réservé la primeur de ses intéressantes découvertes.

M. Gavoy fait passer sous les yeux des membres présents un carton sur lequel sont fixés des silex recueillis aux environs de Montlaur par notre collègue, M. A. Blanquier. Les dits silex affectent des for-

mes que l'on pourrait rapprocher de celles bien connues de l'époque paléolithique, couteaux, grattoirs, poinçons, pointes de flèches avec rudiment de pédoncule. Mais il est facile, même pour un œil peu exercé, de reconnaître que ce ne sont là que de pures formes accidentelles, produites vraisemblablement par les intempéries, car on n'y distingue ni bulbe de percussion, ni retouches. M. Germain Sicard a trouvé des pièces semblables, même bien mieux caractérisées, dans les environs de son château de Rivière, près Caunes.

« Mon but, dit notre collègue, en vous montrant ces objets, n'est que de vous prouver combien il faut se défier d'une simple apparence.

« J'ajouterai qu'il s'est formé, dans ces derniers temps, une école qui admet une époque éolithique et considère certains éclats de silex, provenant de l'argile de l'éocène inférieur, comme des témoignages indiscutables de leur utilisation par l'homme primitif ou tout au moins par un précurseur assez intelligent pour se confectionner des outils rudimentaires.

« M. A. Laville, dans un article publié dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes* du 1^{er} Janvier, me paraît avoir fait bonne justice de cette nouvelle théorie. Il décrit et figure une douzaine d'éclats naturels de silex recueillis par lui dans l'argile à silex de l'éocène inférieur à Duau, près Brou (Eure et Loir), et à La Hérissonnière, près de Frazé (Eure et Loir), qui « représentent des formes rappelant des industries « aussi bien néolithiques que paléolithiques. Il n'est pas douteux que « si ces pièces avaient seulement leurs angles un peu émoussés, il « serait impossible de les distinguer des silex taillés vrais.

« Et M. Laville conclut : « Il est évident qu'après avoir reconnu ce « fait que des silex recueillis dans un gisement appartenant à l'éocène « inférieur peuvent offrir tous les caractères mis en avant jusqu'ici « par les préhistoriens pour reconnaître un silex taillé et peuvent par « conséquent être confondus ensemble, il est évident, dis je, qu'il est « impossible à un préhistorien non emballé sur la pente éolithique de « prendre en considération de semblables pièces, sans valeur scientifique aucune, pour conclure à la présence, pendant l'époque du « dépôt dans lequel elles gisaient, d'un être ayant pu les produire « artificiellement. »

M. le Dr Courrent fait part du désir qui lui fut exprimé, lors de son voyage en Espagne, par le R. P. Longinos Navas, professeur d'histoire naturelle au collège du Sauveur, à Saragosse, de voir des relations d'échanges s'établir entre notre Société et la Société aragonaise des sciences naturelles.

La proposition de M. le D^r Courrent, mise aux voix, est adoptée
L'échange de nos publications est accepté.

Rien plus n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. GAVOY.

Séance du 18 Février 1906

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r BOURREL, PRÉSIDENT

Avant la lecture du procès-verbal, M. le Président prend la parole et prononce les paroles suivantes :

« MES CHERS COLLÈGUES,

« Un pénible devoir m'incombe à l'ouverture de cette séance. Notre vice-président, M. Pierre Castel, est décédé huit jours après notre dernière réunion, des suites d'une très douloureuse et très longue maladie qui nous laissait cependant espérer une guérison définitive grâce aux longues rémissions qu'elle présentait. Notre espoir a été déçu et, le 27 janvier, une délégation de notre Société accompagnait à sa dernière demeure notre regretté collègue.

« Il serait trop long de vous rappeler les nombreuses et intéressantes communications que nous faisait M. P. Castel ; presque toutes avaient trait à la viticulture et à la production d'hybrides destinés à remédier aux ravages causés à nos vignes françaises par le phylloxéra ; dans cette voie, guidé par un esprit logique et droit, il était arrivé à des résultats remarquables, appréciés d'ailleurs par le monde des viticulteurs en France et à l'étranger.

« Il s'était, de plus, occupé de l'acclimatation des arbres et plantes exotiques et son domaine de Parellongue montre à tous les visiteurs de magnifiques échantillons des espèces importées.

« Pour mon compte personnel je n'ai eu qu'à me louer, pendant ma présidence de la Société en 1899, de l'aide dévouée que me prodigua notre défunt collègue.

« Je comptais bien cette année, dans les cas difficiles, m'appuyer sur son expérience et ses aimables conseils.

« Le sort en a décidé autrement.

« Au nom de la Société, j'adresse à la famille de M. Pierre Castel l'expression de nos plus vives et sincères condoléances. »

Le procès-verbal de la séance du 21 janvier est lu et adopté.

CORRESPONDANCE. — La correspondance comprend :

1° Une lettre de M. Eugène Castel nous remerciant, au nom de sa mère et au sien, pour la belle couronne que la Société a fait déposer sur le cercueil de son père.

2° Une lettre de MM. A. Malet et E. Tisseyre, d'Espéraz, remerciant la Société de leur nomination, le premier comme délégué régional, le second comme délégué cantonal.

3° Une circulaire du Comité d'organisation du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, annonçant que le dit Congrès tiendra sa XIII^e session à Monaco, sous le haut patronage de S. A. S. le prince Albert 1^{er}, du 16 au 22 avril prochain.

Le programme des excursions et des renseignements sur les Hôtels de la Principauté sont joints à cette circulaire.

4° Une lettre de M. l'Administrateur de la Station Viticole et de Pathologie Végétale de Villefranche (Rhône) proposant l'échange du journal « *Le progrès agricole et viticole* », dont il nous adresse un numéro, avec notre Bulletin.

Il sera statué sur cette demande au cours de la prochaine séance.

M. P. Cannat, président de la Société d'Etude des sciences naturelles de Béziers, dans son discours de fin d'année (13 décembre 1905), rend hommage aux qualités de cœur et d'esprit du regretté D^r Petit et s'associe en termes émus au deuil qui a frappé la Société de l'Aude « dont il était une des colonnes. »

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — M. Fontanel Constant, ingénieur-agronome à Embres, a été fait Chevalier du Mérite Agricole. M. O. Sarcos, docteur en pharmacie, à Carcassonne, a été nommé Officier d'Académie.

ADMISSIONS. — MM. Ferrié Eugène, 185, Avenue de Neuilly, à Paris ; Peyre Pierre, 63, rue Voltaire, à Carcassonne ; Roudière Henri, rue Courtejaire, à Carcassonne.

PRÉSENTATIONS. — M. DELET André, serrurier, 60 bis, rue de la République, à Carcassonne, présenté par MM. Glories et Rebelle.

M. DÉZARNAUD Baptiste, constructeur-mécanicien, rue des Trois-Couronnes, à Carcassonne, présenté par MM. Bardou et Fages.

DONS. — M. le Dr Courrent envoie une série de photographies (21) prises au cours de son excursion en Espagne en 1903.

M. Charles Janet, de Beauvais, envoie, pour la bibliothèque, les ouvrages suivants, dont il est l'auteur :

Description du matériel d'une petite installation scientifique, 1^{re} partie, 1903.

Anatomie de la tête de Lasius niger, 1905.

M. G. Rebelle remet, pour les collections de la Société, une dizaine d'échantillons morts d'un mollusque terrestre, qu'il a recueillis dans le parc de Perrin, propriété située aux portes de Carcassonne, sur la route de Villemoustaussou.

M. Sourbieu, présent à la séance, dit que ce mollusque appartient au grand genre *Helix* Linné, et à l'espèce *algira* Linné. Montfort créa pour lui le sous-genre *Zonites* et il porte aujourd'hui dans les collections le nom de *Zonites algirus* L.

Notre collègue fait suivre sa détermination des détails ci-après :

« *Zonites algirus* Linné ou *Helice Peson*. — Coquille dextre, subdéprimée, rarement globuleuse ou conique, très mince et plus ou moins transparente, rarement très épaisse et très opaque, à spire courte et à dernier tour plus ou moins grand. Ombrilic plus ou moins ouvert ou fermé. Columelle droite ou spirale. Ouverture ordinairement moyenne ou petite, oblique, semilunaire, presque toujours échancrée par l'avant-dernier tour, sans dents. Péristome toujours mince (ni bordé, ni réfléchi), tranchant, désuni. Epiphragme rudimentaire ou nul, très rarement épais et crétaé.

« Les *Zonites* se trouvent généralement sous les feuilles mortes, dans la mousse et sous les pierres. La plupart aiment à s'enfoncer dans la terre et semblent fuir la lumière trop vive, aussi les trouve-t-on dans les endroits humides un peu boisés.

« Ces mollusques sont omnivores, comme les *Helices*, mais plus carnassiers. Ils dévorent avec avidité les substances animales, attaquent certains petits animaux, et s'introduisent même dans la coquille de plusieurs *Helices*, pour en manger l'habitant.

« Les *Zonites* déposent leurs œufs dans la terre. Ces œufs sont agglomérés en petits paquets. Leur enveloppe est tantôt membraneuse, tantôt calcaire.

« Le *Zonites algirus* se trouve en France, dans la région méditerranéenne, et en Algérie. Il a été signalé dans l'Hérault par Dra-

parnaud, Dubreuil, Moitessier ; dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône, par Moquin-Tandon ; dans le Gard, par Draparnaud ; dans le Var, par Panescorse ; dans les Alpes-Maritimes, par de Mortillet.

« Inconnu dans l'Aude, il y fut introduit en 1882. Un certain nombre d'individus recueillis dans le Jardin de la Fontaine, à Nîmes, furent placés par moi dans le parc de Perrin, où l'espèce a trouvé un milieu favorable et s'est considérablement développée. Il ne semble pas cependant qu'elle ait franchi les limites du parc, car on ne la retrouve pas aux abords, et ce parc est très probablement la seule localité dans le département de l'Aude où on puisse la rencontrer ».

M. l'abbé Dupuy (1) signale l'*H. algira* comme fossile, quoique assez rarement, aux environs d'Auch, à Durand, la Boubée. R. On n'en trouve que le moule intérieur qui, par conséquent, n'est jamais strié, puisque l'intérieur de cette espèce comme toutes les autres *Hélices* est toujours lisse et brillant.

ANALYSES D'OUVRAGES. — M. Gavoy signale, dans le *Bulletin de la Société de Statistique des sciences naturelles du département de l'Isère*, Tome VIII, 1905, un important travail de M. le Dr Jules Offner, préparateur de botanique à la Faculté des sciences de Grenoble, sur les *Spores des champignons au point de vue médico-légal*, dans lequel l'auteur résume le résultat de ses recherches.

Chez un homme dont la mort peut être attribuée à un empoisonnement par ces végétaux, la recherche des spores dans le tube digestif devra toujours être pratiquée et fournira les meilleurs éléments de diagnostic. Parmi les autres méthodes d'investigation à la disposition du médecin-légiste, l'étude anatomique des débris de champignons retrouvés à l'autopsie, les lésions des organes ne devront pas être négligées, mais aucun résultat n'est à attendre, dans l'état actuel de la science, de l'analyse chimique.

La simple constatation de spores de champignons supérieurs, d'ailleurs indéterminés, pourra donner à l'expert des indices sur les causes de la mort. De l'étude de près de 200 espèces de champignons comestibles ou vénéneux, M. Offner conclut que dans un même genre les spores présentent le plus souvent une grande uniformité. Dans quelques genres cependant, les spores de certaines espèces se reconnaissent à des caractères particuliers ; aussi la détermination du genre sera-t-elle possible dans quelques cas, mais à moins qu'on n'ait pu

(1) *Essai sur les mollusques terrestres et fluviatiles, et leurs coquilles vivantes et fossiles du dép. du Gers*, 1813.

examiner d'autres parties du champignon, on ne réussira qu'exceptionnellement à déterminer l'espèce. Dans le cas, d'ailleurs très fréquent, d'ingestion de champignons comestibles auxquels ont pu être mélangées des espèces toxiques, par exemple des Psalliotes avec des Amanites bulbeuses, les caractères des spores sont assez différents pour que l'autopsie donne des résultats précis et concluants.

Dans ce même volume, M. le commandant Savin, notre ancien collègue, publie une *Révision des Echinides fossiles du département de l'Isère*. Une table de répartition de 193 espèces d'Echinides dans les divers étages; un tableau alphabétique des localités, indiquant en trois colonnes, pour chaque localité, les espèces recueillies et les terrains qui les ont fournies, et 8 planches de fossiles complètent cet important ouvrage dont l'intérêt est augmenté par une note de MM. J. Lambert et Savin décrivant les espèces nouvelles d'Echinides de diverses régions de la France.

A propos du travail de M. le Dr Jules Offner, M. le Président fait observer avec juste raison que la méthode d'investigation préconisée par ce dernier exigerait, de la part du médecin légiste, des connaissances assez étendues en physique, chimie et physiologie, toutes conditions qui peuvent être difficilement réunies chez une même personne.

L'ordre du jour appelle l'élection d'un Vice président, en remplacement de M. Pierre Castel, décédé.

M. Guiraud Martin, ingénieur-constructeur, à Carcassonne, ayant réuni l'unanimité des suffrages est proclamé Vice président.

M. le Secrétaire soumet à l'assemblée le programme des excursions de l'année, élaboré par le Comité. Après discussion, ce programme est arrêté comme suit :

11-24 avril (Pâques). — Gênes, Milan, Venise, Pise, Florence (avec la Société de Béziers).

16 avril (Lundi de Pâques). — Saint-Just le-Bézu.

29 avril. — Lagrasse. Visite de l'Abbaye.

13 mai. — Montclar. Bois de la Malepère.

3-4 juin (Pentecôte). — Châteaux de Quéribus et de Pierre-Pertuse.

24 juin. — Laderu, Molières. Ruines de l'Abbaye de Rieunettes.

14 15 16 juillet. — Le Lac d'Aude. Les Bouillouses.

29 juillet. — Leucate. Plage de la Franqui.

Le Secrétaire.

L. GAVOY.

Séance du 18 Mars 1906

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r BOURREL, PRÉSIDENT

CORRESPONDANCE. — M. Guiraud remercie la Société de sa nomination de Vice-Président et promet à notre œuvre son concours le plus dévoué.

M. Ferrié Eugène et M. Peyre Pierre remercient de leur admission en qualité de membres actifs.

M. Valéry Mayet s'excuse, à cause d'une maladie grave dont il relève à peine, de n'avoir pas encore officiellement remercié la Société de sa nomination comme membre honoraire et nous promet dans l'avenir quelques travaux, sinon sur l'Aude, tout au moins intéressant nos régions méridionales.

M. Louis Doncieux s'étonne de ne pas avoir reçu le Tome XVI de notre Bulletin dont le précédent Secrétaire lui avait annoncé l'envoi par lettre du 26 octobre dernier. Il témoigne également sa surprise de ce que l'envoi qu'il nous avait fait, au mois d'août, de son « *Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault, 1^{re} partie, Montagne-Noire et Minerrois* » publié en collaboration avec MM. Miquel et Lambert, ne soit pas mentionné dans nos procès verbaux des 13 octobre, 19 novembre et 17 décembre. Il nous annonce pour le mois de juin prochain un tirage à part de sa Note de 1905 sur la Feuille de Perpignan.

En ce qui concerne l'envoi du Bulletin T. XVI réclamé par notre membre honoraire, le Secrétaire déclare qu'il s'est empressé de réparer l'omission de M. Chartier.

Quant au « *Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et du Minerrois* », il ne peut que constater l'absence de cet ouvrage dans notre Bibliothèque.

La Société Française d'archéologie envoie le programme du Congrès archéologique qui se tiendra à Carcassonne, Narbonne et Perpignan, du 22 au 30 mai prochain.

Plusieurs membres de notre Société ont déjà reçu un exemplaire de ce programme et se proposent de présenter des communications au Congrès.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — M. le D^r Courrent, de Tuchan, vient de recevoir la rosette d'Officier de l'Instruction publique. C'est la juste récompense des nombreux et importants travaux de notre savant collègue.

ADMISSIONS. — MM. Deleu, André, 60 bis, rue de la République, à Carcassonnè ; Dezarnaud Baptiste, rue des Trois-Couronnes, à Carcassonne.

PRÉSENTATIONS. — M. CALMON, Paul, instituteur-adjoint, à Cuxac-d'Aude, présenté par MM. Blanquier et Cathala.

M. LIGNÈRES, Joseph, à Trausse, présenté par MM. E. Castel et F. Pullés.

M^{lle} MOEDLER, Directrice du Collège de jeunes filles, à Carcassonne, présentée par MM. J. Cathala et D^r Peyronnet.

DÉMISSIONS. — MM. P. Delmas, instituteur, au Somail, et Gleizes Albert, rédacteur des Postes, à Carcassonne, envoient leur démission.

DONS. — M. F. Doumergue, membre correspondant, adresse pour la bibliothèque un exemplaire de sa brochure intitulée : *Nouvelles Contributions au préhistorique de la province d'Oran*, 1906.

M. Joseph Bonnatous, membre titulaire, fait don d'un exemplaire de l'ouvrage de l'abbé H. Boudet sur *La vraie langue celtique et le Cromlech de Rennes-les-Bains*, 1886.

Remerciements aux donateurs.

COMMUNICATIONS. — M. A. Fages fait la communication suivante :

« Lors de l'excursion du 25 Juin 1903 à Rennes-le-Château, M. A. Fons, notre collègue, nous fit visiter un ossuaire qu'il avait découvert, en 1902, dans une de ses propriétés avoisinant le village.

« Notre visite fut un peu courte ; à peine pûmes-nous, malgré l'intérêt qu'elle présentait, y consacrer quelques instants. Chacun émit une hypothèse pour expliquer cette accumulation de débris humains, la majorité des membres qui faisaient partie de cette excursion y vit une sépulture du moyen âge. Les grandes luttes qui eurent lieu sous les murs de Rhedat à différentes époques pouvaient à la rigueur expliquer cette accumulation de cadavres humains. Comme les autres, nous acceptâmes momentanément cette explication, nous réservant de revoir cette localité.

« Au mois d'août dernier, répondant à une gracieuse invitation de

notre collègue, nous fîmes une nouvelle excursion à Rennes-le-Château et une visite au dit ossuaire. Entre temps, M. A. Fons ayant fait quelques fouilles avait mis à jour une belle pointe de lance en silex qu'il m'a offerte et que je vous présente. C'est, comme vous le voyez, une pièce de toute beauté, d'un travail parfait, elle mesure 215 millimètres de long. C'est un silex taillé de la période Robenhausienne. Cette trouvaille modifie complètement notre première manière de voir, et en examinant de plus près l'aspect de ce gisement, voici ce que nous avons déduit de notre investigation. Nous avons certainement affaire à un abri sous roche qui a servi d'habitation, puis de lieu de sépulture à l'époque préhistorique, situé au pied de la falaise calcaire sur laquelle ont été construites les antiques murailles de Rennes-le-Château; on y accède par un étroit sentier très accidenté et très glissant, son orientation est Ouest-Est.

« Les quelques fouilles opérées nous montrent la couche à ossements pénétrant sous la couche calcaire du roc, qui, autrefois, devait surplomber fortement; un éboulement a certainement eu lieu à une époque indéterminée, puisqu'on voit par places les ossements broyés, pulvérisés sous de gros fragments qui se sont détachés du rocher qui formait abri.

« Encouragé par la trouvaille du silex que nous avons l'honneur de vous présenter, nous allons entreprendre avec M. Fons des fouilles méthodiques. Espérons que nous en serons récompensés par de nouvelles découvertes. »

ANALYSE D'OUVRAGES. — M. Gavoy signale, dans le *Bulletin des séances de la Société des Sciences de Nancy* (t. VI, fascicule IV, septembre-décembre 1905), un bon travail de M. P. Dumont, intitulé : *La vipère dans nos pays*. L'auteur y indique d'une façon claire et pratique les moyens de distinguer les vipères des couleuvres; ses descriptions sont accompagnées de figures permettant de reconnaître aisément les caractères qui les différencient. Il passe ensuite au mode de traitement de la piqûre des vipères. C'est d'abord la succion, qui doit être opérée *immédiatement* et répétée à plusieurs reprises.

Dans le cas où la partie piquée serait telle qu'on ne pourrait l'atteindre avec la bouche, il faudrait comprimer *de suite*, le plus près possible de la morsure, le membre, entre la blessure et le cœur, par une ligature modérément serrée, à l'aide d'une courroie, d'une cravate, d'un mouchoir ou d'un lien quelconque, et faire abondamment saigner la petite plaie en la débridant avec une lame tranchante. Il faudrait ensuite pratiquer dans le flanc une injection de 10 centimè-

tres cubes du *sérum antivenimeux* préparé par le D^r Calmette, directeur de l'Institut Pasteur de Lille. Cette injection peut être renouvelée au bout de quelques heures, chez l'adulte, si le cas paraît grave. On enlèvera, après l'injection, la ligature précédemment appliquée. On pourra combattre l'engourdissement et la tendance au sommeil, qui suit quelquefois l'accident, par l'absorption d'une forte dose de café noir largement additionné d'alcool.

Les instillations d'ammoniaque dans la plaie et l'absorption de ce liquide dilué, si souvent recommandées, doivent plutôt être évitées ainsi que toute cautérisation de la piqûre, autour de laquelle on pourra cependant pratiquer une injection, en trois ou quatre points différents, d'une solution récente d'hypochlorite de chaux (1 gramme pour 60 grammes d'eau bouillie) qui servira aussi à laver la plaie.

A ce sujet, M. le D^r Bourrel rappelle que notre collègue, M. le D^r Ormières, dans un travail analogue (voir Bulletin T. VII, p. 214 et suiv.), préconise l'emploi de la *liqueur de Pravaz*, dont il a obtenu des résultats « merveilleux ». Il ajoute qu'il donnera jusqu'à nouvel ordre la préférence à la *liqueur de Pravaz* sur le sérum du D^r Calmette, dont l'action ne peut être efficace qu'à la condition d'être fraîchement préparé.

BIBLIOGRAPHIE. — La librairie Ch. Amat, 11, rue Cassette, à Paris, vient d'éditer une « *Flore de poche de la France* », dont l'auteur, M. H. Lévillé, porte un nom bien connu dans le monde botanique.

Ce petit volume in-16, de 621 pages, cartonné toile anglaise, justifie bien son titre de « *Flore de poche* » et contient un tableau analytique fait de main de maître.

Dans une courte préface l'auteur expose ses idées sur la Flore française et renseigne les débutants aussi bien que les botanistes sur les meilleures conditions d'herborisation. Puis, après avoir donné une clef des familles, il passe aux genres et aux espèces.

Par une heureuse innovation, des conseils et avis pratiques sont placés en tête de chaque famille.

Enfin un vocabulaire de tous les termes employés et l'indication des méthodes les meilleures de récolte, de dessiccation et de conservation des plantes servent d'annexe à l'ouvrage.

En résumé, ce petit volume, d'un format commode et portatif, répondra aux principaux desiderata des botanistes auxquels il permettra d'arriver sans hésitation et sans perte de temps à la détermination rigoureuse des espèces françaises généralement admises.

Son prix modique (3 fr.) le met à la portée des bourses les plus modestes.

AVIS IMPORTANT. — M. le Président prie instamment les Sociétaires détenteurs d'ouvrages appartenant à la Bibliothèque de vouloir bien les réintégrer sans retard, afin de permettre au bibliothécaire de procéder à un inventaire général dont l'urgence a été reconnue.

Le Secrétaire rappelle que la première excursion de cette année aura lieu le lundi de Pâques, 16 Avril prochain, et que la séance mensuelle d'Avril tombant le jour de Pâques, est remise au dimanche suivant, 22 Avril.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire.

L. GAVOY.

Séance du 22 Avril 1906

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r BOURREL, PRÉSIDENT

CORRESPONDANCE. — M. Eugène Lefèvre-Pontalis, président de la *Société française d'archéologie*, par lettre en date du 28 mars 1906, invite les membres de la Société à prendre part au Congrès Archéologique qui se tiendra à Carcassonne, le 22 mai prochain. Il « espère que ceux-ci voudront bien profiter de cette circonstance pour resserrer les liens qui unissent toutes les Sociétés savantes de la France. Ce Congrès sera suivi par plus de cent archéologues français et étrangers et comporte la visite de Carcassonne, Narbonne, Caunes, Rieux, Saint-Hilaire et Alet avec le Roussillon ».

Le programme scientifique du Congrès, comprenant la date des réunions et des excursions, est distribué séance tenante.

M. le Président fait remarquer que l'invitation de M. E. Lefèvre-Pontalis nous parvient un peu tardivement puisque la plupart des membres de la Société ont été avisés *individuellement* depuis déjà plus d'un mois par voie de circulaires ; néanmoins il engage vivement tous nos collègues à y prendre part. Sur sa proposition, la Société décide d'envoyer son adhésion et vote la somme de dix francs pour recevoir le volume qui sera publié à la suite du Congrès.

M. Louis Doncieux nous annonce, par lettre du 4 avril, l'envoi d'un

exemplaire de son « *Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault* ».

Le Secrétaire a déjà remercié notre aimable membre honoraire, au nom de la Société, de l'envoi de cet ouvrage que le nom seul des auteurs recommande à l'attention des paléontologues et qui sera pour eux un guide précieux dans la détermination des fossiles du nummulitique si largement représenté dans notre département.

OUVRAGES REÇUS. — La Société a reçu les ouvrages suivants :

E. CARTAILHAC et l'ABBÉ H. BREUIL. — *Les peintures et gravures murales des cavernes pyrénéennes. Altamira de Santillane et Marsoulas* (Extrait de l'Anthropologie, T. XV et XVI, Paris, 1903).

Les nombreux dessins relevés par les auteurs et reproduits dans le texte présentent un réel intérêt, car ils nous donnent une idée du remarquable sentiment artistique que possédaient nos ancêtres préhistoriques.

R. BIGEARD. — *Supplément à la Petite Flore des Champignons les plus vulgaires* (Chalon sur-Saône, 1903).

Dans cette petite brochure de 16 pages, l'auteur donne deux tableaux qui servent de complément à la Flore des Champignons qu'il a publiée en 1903 :

1° Un tableau général des familles résumant ce qui a été dit dans les pages 17 à 22 ;

2° Un nouveau tableau des genres de la famille des Agaricinés, dont la disposition particulière, division en groupes et séparation nette de ces groupes, rend la détermination tout-à-fait simple. Il n'y a pas d'erreur possible.

J. SABATIER. — *La Pyrale de la Vigne et les Insecticides* (Extrait du Journal d'Agriculture pratique, n° du 22 mars 1906).

ADMISSIONS. — M. Calmon, Paul, instituteur-adjoint à Cuxac-d'Aude ; M. Lignéres, Joseph, à Trausse ; M^{lle} Mordler, Directrice du Collège de jeunes filles, à Carcassonne.

COMMUNICATIONS. — M. Gavoy fait le compte-rendu de l'*Excursion du 16 avril à Saint-Just et le Bézu*.

Ce rapport, qui est écouté avec la plus grande attention, aura sa place dans le Bulletin.

M. Fages rappelle la découverte qui fut faite, en décembre dernier, à la métairie de Bordeneuve, sur le territoire de la commune de Payra,

près Castelnaudary, de quatre salles rectangulaires creusées dans un tuf calcaire.

Les journaux de la région, le *Petit Journal* (14 décembre 1905), l'*Homme préhistorique* (1^{er} janvier 1906), ont fait mention de cette découverte.

Notre collègue a visité ces salles qui lui paraissent avoir été creusées par l'homme préhistorique. Elles mesurent chacune environ 3 mètres sur 2, sont reliées entre elles par d'étroits couloirs et l'on y accédait par un petit escalier dont les marches sont usées.

Le Secrétaire donne lecture du programme de la prochaine excursion à Montclar, dont la date est fixée au 13 mai.

Avant de lever la séance, M. le Président témoigne sa satisfaction de ce que l'appel adressé par lui aux détenteurs d'ouvrages appartenant à notre Bibliothèque ait été entendu. Un certain nombre de volumes ou brochures ont été rendus par MM. Chartier, Esparseil, Rebelle, mais il en reste certainement encore beaucoup qui ne sont pas rentrés. Il insiste à nouveau pour que leur réintégration ait lieu dans le plus bref délai.

Le Secrétaire,

L. GAVOY.

Séance du 20 Mai 1906

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r BOURREL, PRÉSIDENT

M. le Président annonce le décès de notre collègue, M. Etienne Combéleran, qui faisait partie de notre Société depuis 1892. Il adresse à sa veuve et à son fils l'expression de nos plus sincères condoléances.

CORRESPONDANCE. — Lettre de M. Th. Léaud, Président de la *Société historique et scientifique des Deux-Sèvres*, demandant l'échange de nos publications. L'échange est accepté.

Circulaire de la *Société préhistorique de France* nous invitant à assister à la deuxième session du Congrès préhistorique qui se tiendra les 21, 22 et 23 août prochain à Vannes (Morbihan).

M. B. Souché, par lettre du 27 avril 1906, a demandé des renseigne-

ments sur la *Végétation du pays situé à l'Ouest du Col de Naurouse*. Le Secrétaire a répondu en indiquant à M. Souché les travaux publiés dans nos Bulletins qui peuvent l'intéresser. M. Souché remercie et se met à la disposition des botanistes de l'Aude pour leur procurer vivantes les plantes du Poitou qu'ils désireraient recevoir.

La *Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire* sollicite l'envoi de notre Bulletin, année 1901, qui manque à sa collection. Satisfaction lui sera donnée.

M. Eugène Lefèvre-Pontalis, Président de la *Société française d'Archéologie*, invite M. le Président à la séance d'ouverture du Congrès archéologique de Carcassonne, qui aura lieu à l'Hôtel-de-Ville, le mardi 22 mai, à 2 h. 3/4.

M. le Président ne pouvant, à cause de ses occupations professionnelles, se rendre à cette invitation, propose de déléguer à sa place M. Germain Sicard. Adopté.

La *Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers* a adressé le programme de l'*Excursion aux Gorges du Tarn* qu'elle organise pour les 3, 4 et 5 juin prochain.

Ce programme est tenu à la disposition de ceux de nos collègues qu'il pourrait intéresser.

Dons. — M^{re} Pierre Castel fait don de 50 exemplaires du portrait de son mari, destinés à ceux des membres de la Société qui ont connu notre regretté collègue et qui désireraient posséder un souvenir de lui.

M. le Président se fait l'interprète des sentiments de reconnaissance de l'Assemblée en adressant à M^{re} Castel l'expression de nos remerciements les plus sincères pour cette attention aussi délicate que généreuse.

M. Sabatier offre pour la Bibliothèque un exemplaire d'une étude publiée par lui dans le *Journal de la Société Centrale d'Agriculture de l'Aude* (mars 1906) sur le *Maïs d'André* ou *Maïs Moy*.

M. le colonel Grillières fait don, pour nos collections, d'un magnifique échantillon de Scolopendre et de quelques insectes, le tout rapporté du Haut-Laos par son fils, lieutenant au 4^e zouaves.

Ce don précieux perpétuera parmi nous le souvenir du vaillant explorateur que la mort vint surprendre, le 15 juillet 1903, à l'âge de 37 ans, à Szemao (frontière du Thibet) au cours d'une mission qu'il avait reçue du Ministère de l'Instruction publique.

M. Renaux fait hommage d'un exemplaire d'une étude historique

qu'il vient de publier sur *Humbert I^{er}, dit aux Blanches-Mains, fondateur de l'Etat de Saroie et le royaume de Bourgogne à son époque, 1000-1018* (Carcassonne, V. Bonnafous, 1906).

PRÉSENTATIONS. — M. Paul LAMBRIGOT, marchand d'antiquités, Grand-rue, à Carcassonne, présenté par MM. d'Espezel et Michel Raynaud ; M^{lle} Jeanne BOURSQUET, rue de la Gare, à Carcassonne, présentée par MM. P. Brunel et L. Gavoy.

COMMUNICATIONS. — M. Gavoy fait la communication suivante :

« Je fais passer sous vos yeux un fragment de tige que j'ai détaché, il y a quelques jours, d'un arbuste bordant le sentier qui conduit de Douzens à la Coumbo de l'Aigo (Mont Alaric).

« Cette tige porte à son extrémité un corps de la grosseur d'une noix qu'on prendrait à première vue pour une boule de boue sèche.

« Détrompez vous ! Cette boule est l'œuvre d'un insecte du genre *Chalicodome*, de l'ordre des Hyménoptères, et renferme une cellule dans laquelle l'abeille a abrité sa progéniture.

« De même que nos maçonneries sont formées de pierres cimentées avec de la chaux, notre industrieux insecte a mélangé à la terre argilo-calcaire qu'il a gâchée avec sa salive, de menus graviers, des grains de sable. Ceux-ci ont été choisis un par un avec soin, bien durs, presque toujours avec des angles qui, agencés les uns dans les autres, se prêtent mutuel appui et concourent à la solidité de l'ensemble. Grâce aux principes albumineux de la salive dégorgée, le tout forme une sorte de ciment prompt à sécher et devient d'une dureté comparable à celle de la pierre. Il faut une solide lame de couteau pour l'entamer. Inattaquable par l'eau, conduisant mal la chaleur, la construction défend à la fois de l'humidité, du chaud et du froid la larve délicate enfermée dans la cellule avec sa provision de miel.

« Cette cellule présente à l'intérieur un aspect tout différent. M. J. H. Fabre (d'Avignon) qui a étudié avec autant d'habileté que de persévérance les travaux des Abeilles maçonnes et dont je résume en quelques lignes les judicieuses observations qu'on pourra lire tout au long dans son captivant ouvrage intitulé : *« Souvenirs entomologiques, Etudes sur l'instinct et les mœurs des insectes »* (1), nous en donne la description suivante : « Le dehors de la cellule prend l'aspect d'un travail d'architecture rustique, où les pierres font saillie avec leurs inéga-

(1) Paris, Ch. Delagrave, 1879.

lités naturelles ; mais l'intérieur, qui demande surface plus fine pour ne pas blesser la tendre peau du Ver, est revêtu d'un crépi de mortier pur. Du reste, cet enduit interne est déposé sans art, on pourrait dire à grands coups de truelle ; aussi le Ver a-t-il soin, lorsque la pâtée de miel est finie, de se faire un cocon et de tapisser de soie la grossière paroi de sa demeure. Au contraire, les Anthophores et les Halictes, dont les larves ne se tissent pas de cocon, glacent délicatement la face inférieure de leurs cellules de terre et lui donnent le poli de l'ivoire travaillé ».

« Notre département compte trois espèces de Chalicodomes (Voyez Brehm, *Les Merveilles de la Nature*) :

1° Le Chalicodome des murs (*Chalicodoma muraria*), qui construit sa demeure sur les murs bien exposés au soleil et non recouverts de crépi, avec de la terre mélangée de petits cailloux ; cette demeure contenant 10 à 20 loges ;

2° Le Chalicodome des hangars (*Ch. rufitarsis*), qui construit son nid sous les hangars, à la face inférieure des tuiles faisant saillie au bord des toitures et vit par grandes agglomérations ;

3° Le Chalicodome des arbustes (*Ch. rufescens*), le plus petit du genre, qui établit son nid sur les rameaux des arbustes (buis, thym), et ne le compose que d'un petit nombre de cellules.

C'est à cette dernière espèce qu'appartient le bloc de ciment dont je viens de parler. »

M. Gavoy fait le récit de l'*Excursion du 43 Mai à Montclar*.

Le Secrétaire communique le programme de la prochaine excursion qui aura lieu, le 3 et 4 juin, aux Châteaux de Quéribus et de Pierrepertuse.

Ce programme est approuvé et la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. GAVOY.

Séance du 17 Juin 1906

PRÉSIDENCE DE M. CH. BARON, PRÉSIDENT HONORAIRE

M. le D^r Bourrel cède le fauteuil de la présidence à M. Charles Baron, président honoraire, qui assiste à la séance. Il félicite nos collègues, M. Germain Sicard et M. Antoine Fages, des récompenses qu'ils ont obtenues au Congrès archéologique tenu dans notre ville en mai dernier. M. Sicard a obtenu une médaille d'argent et M. Fages une médaille de bronze.

CORRESPONDANCE. — La correspondance comprend une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique accusant réception des exemplaires du T. XVI de notre Bulletin destinés à nos Sociétés correspondantes.

DONS. — M. Baron fait don de sa photographie.

M. Marius Cathala nous a envoyé un tube renfermant des cendres volcaniques recueillies dans l'île de Capri, lors de la dernière éruption du Vésuve (avril 1906).

ADMISSIONS. — M^{lle} Jeanne Bousquet et M. Paul Lambrigot, marchand d'antiquités, à Carcassonne, sont admis comme membres actifs.

PRÉSENTATIONS. — M. Casimir GALINIER, marbrier, à Caunes, présenté par MM. Gavoy et Sicard.

ANALYSE D'OUVRAGES. — M. C. Renaux analyse comme suit le *Bulletin de la Société Historique et Scientifique des Deux-Sèvres*, 4^{re} année (1905) :

« La notice sur les *Aquilaneufs et les chants de quête de la Grèce*, par M. Leo Desavre, offre quelques détails sur André Chénier, qui, comme on sait, a passé son enfance à Carcassonne. Le poète, d'après une note curieuse trouvée par Sainte-Beuve dans ses papiers, songeait à traduire en vers français deux chansons des mendiants de Rhodes rapportées par Athénée dans ses *Banquets des Savants* (Deipnosophistes), le *Chant de la Corneille* et le *Chant de l'Hirondelle*.

« M. Henri Gélina a écrit un article piquant (*Une famille poitevine d'érivains illustres*) sur Agrippa d'Aubigné, Madame de Maintenon, Madame de Caylus, le comte de Caylus.

« A l'occasion de la création des Commissions départementales pour la recherche et la publication des documents relatifs à la vie économique de la Révolution française. M. Camille de Saint Marc fournit la longue liste des émigrés du Poitou, de la Saintonge et de l'Angoumois, avec de courtes notices sur chaque personnage.

« Le volume se termine par diverses pièces concernant l'histoire locale, entre autres un fort curieux procès-verbal de la *Fête de la Paix*, organisée dans toute la France après les préliminaires de Londres (9 vendémiaire an X, 1^{er} octobre 1801) et célébrée le 18 brumaire an X (9 novembre 1801), telle qu'elle eut lieu dans la commune d'Availles-Thouarsais. »

Notre savant collègue nous fait ensuite un émouvant récit de la dernière éruption du Vésuve, dont il a été témoin pendant son séjour à Naples. Ce récit, accompagné de la lecture d'une relation de l'éruption de 1779 faite par un auteur anonyme, a vivement intéressé les membres présents.

A ce propos, il ne sera peut-être pas superflu de reproduire ici la note qu'adressait de Naples, le 20 avril 1906, à l'Académie des Sciences, M. Adrien Lacroix, **sur l'éruption du Vésuve et en particulier sur les phénomènes explosifs.**

« Les phénomènes volcaniques qui dévastent les flancs du Vésuve et ont jeté l'inquiétude jusque dans Naples, constituent la phase paroxysmale d'une période d'activité qui a débuté le 27 mai 1905. A cette date, une fissure s'est ouverte dans le cône terminal, à peu près à l'altitude de la station supérieure du funiculaire, et a donné naissance à une coulée ; l'épanchement lavique a été depuis lors à peu près continu, mais soumis à des variations d'intensité et de points de sortie, ces derniers restant d'ailleurs localisés dans la région N.-N.-O. supérieure du cône.

« La caractéristique essentielle du paroxysme actuel, qui est probablement l'un des plus violents qui se soient produits jusqu'à présent, réside dans la coexistence de deux ordres de phénomènes qui, tous deux, ont été intenses et destructeurs :

« 1^{re} Production d'importantes coulées de laves épanchées rapidement ;

« 2^e Phénomènes explosifs extrêmement violents.

« Voici quelques renseignements sur les dates de la production des coulées de lave. Le 4 avril, alors que fonctionnait encore la bouche N.-N.-O. du cône, s'en est ouverte une nouvelle sur le flanc sud, à environ 1.200 mètres d'altitude. Dans la nuit du 4 au 5, une autre fente se produisit à une altitude voisine de 800 mètres ; elle fournit une coulée dévalant sur les pentes de la montagne. Le 6, près de

Cognoli (à environ 500 mètres d'altitude), s'ouvre une nouvelle bouche, d'où part une coulée ; dans la nuit du 7 au 8, elle livre passage à un afflux considérable de lave très liquide qui, à 4 heures de l'après-midi, s'arrête près du cimetière de Torre Annunziata, après avoir détruit et enseveli une partie du bourg de Bocotrecase.

« En résumé, la sortie des laves s'est effectuée de plus en plus bas par des ouvertures situées de plus en plus vers l'Est. Il est vraisemblable qu'il y a eu, en outre, des épanchements sur le flanc nord du cône. Jusqu'à la nuit du 7 au 8, le cratère central, puis les bouches nouvelles en activité ont été le siège d'importantes explosions stromboliennes (Mercalli).

« Dans la nuit du 7 au 8 s'est produite la grande explosion qui, elle, a ravagé le flanc N.-E. de la Somma. Vers 7 heures du soir, les lapillis ont commencé à tomber sur Ottajano. Leur chute a été en augmentant d'intensité ; elle a eu son maximum après minuit et a duré jusqu'au matin. Une énorme quantité de lapillis, parmi lesquels se trouvent quelques blocs, a couvert un large secteur, dont le centre est à peu près à Ottajano et s'étend du côté du N. O. jusqu'au delà de Somma-Vesuviana, du côté du Sud jusqu'au delà de San Giuseppe. Ces lapillis ont atteint, paraît-il, Avellino, situé à environ 33 kilomètres du cratère.

« Tandis qu'à l'observatoire, placé à environ 2 kilomètres N.-N.-O. de celui-ci, il n'est tombé qu'une quantité de lapillis relativement faible, à Ottajano, au contraire, leur épaisseur a été d'environ 0 m. 60 en rase campagne, alors que, dans la ville même, par suite de causes locales, l'accumulation de matériaux solides a été bien plus importante.

« Un examen sommaire des lapillis fait penser que cette grande explosion a projeté surtout des matériaux anciens, débris du sommet du cône, qui paraît avoir perdu une centaine de mètres et peut être davantage.

« Cette grande explosion a été suivie d'autres plus faibles, qui se poursuivent sans interruption, mais en diminuant d'intensité.

« Suivant la direction du vent, des cendres très fines sont transportées au loin. Il est bien probable que la direction du vent a aussi exercé une influence sur la direction prise par les lapillis, mais il paraît aussi vraisemblable qu'en outre l'éruption ne s'est pas faite verticalement, mais s'est produite dans une direction oblique.

« Les explosions donnent naissance à des volutes d'un gris blanc, épaisses, plus ou moins opaques, montant verticalement, atteignant parfois de grandes hauteurs, mais dans d'autres cas s'élevant peu au-dessus du cratère. Ces volutes volent parfois comme suspendues

sur le sommet de la montagne, mais généralement elles ne tardent pas à se dissocier. »

On sait aussi que, dans la matinée du mercredi, 11 avril, un brouillard sec et jaunâtre s'étendit sur Paris ; la navigation de la Seine en fut gênée et le soleil prit un aspect tout-à-fait particulier. Dans la pensée que ce phénomène pouvait se rattacher à l'éruption du Vésuve, M. Stanislas Meunier disposa sur le toit de sa maison des plaques glycerinées destinées à retenir les poussières. Ces plaques traitées par l'eau ont donné un dépôt assez abondant où l'on voyait à l'œil nu beaucoup de suie et de matières organiques. La portion fine, séparée par la liqueur lourde de Thoulat, a donné un sable extrêmement fin dont l'examen microscopique a confirmé ses prévisions. La comparaison avec la cendre rejetée par le Vésuve en 1822 a révélé avec l'échantillon actuel une identité complète. La principale différence consiste dans la présence, dans la poussière parisienne, de quelques globules parfaitement sphériques de fer oxydulé. On doit donc admettre que le brouillard du 11 avril 1906 était causé par la chute à Paris d'une pluie de cendres très fines rejetées par le Vésuve.

Sur la demande de M. le Dr Bourrel, la Société vote l'achat de deux volumes de la collection des Merveilles de la Nature, par A.-E. Brehm. *Les Insectes*.

Le Secrétaire communique le programme de l'excursion du 24 juin à Laderu et à Rieunettes. Ce programme est adopté.

Le Secrétaire,

L. GAVOY.

Séance du 22 Juillet 1906

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr BOURREL, PRÉSIDENT

CORRESPONDANCE. — M. Paul Lambrigot remercie de son admission en qualité de membre actif.

MM. J.-B. Baillière et fils, libraires à Paris, nous accordent une remise de 10 % sur le prix des volumes que nous leur avons demandés.

M. le Préfet de l'Aude demande un rapport sur l'emploi de la sub-

vention de 500 francs accordée par le Conseil général dans sa dernière session. — Réponse a été faite à cette lettre par le Secrétaire.

Le Secrétaire communique le programme général du Congrès pré-historique qui doit avoir lieu à Vannes, du 21 au 26 août 1906. Ce programme est mis à la disposition des membres de la Société qui désireraient prendre part au dit Congrès.

OUVRAGES REÇUS. — Le Secrétaire dépose sur le Bureau les deux volumes de la collection des Merveilles de la Nature par A. E. Brehm, *Les Insectes*, dont l'acquisition a été votée dans la séance du 17 juin dernier.

ADMISSION. — M. Casimir Galinier, marbrier, à Caunes, est admis comme membre actif.

Sur la proposition du Président et du Secrétaire, l'assemblée vote, à titre de dépense extraordinaire, l'acquisition des ouvrages ci après concernant le département de l'Aude : BORGES (R. P.) *Histoire ecclésiastique et civile de la ville et diocèse de Carcassonne*, Paris, 1741, 1 vol. in-4°, 25 fr. — GENSSANE (de), *Histoire naturelle de la province de Languedoc*, 1775, 5 vol. in-8°, 25 fr. — BARANTE (de) *Essai sur le département de l'Aude*, Genève, s. d. 1 vol. in-8°, 2 fr.

Elle décide également de souscrire à la première partie de l'ouvrage du Dr Adalbert Seitz : « *Les grands papillons paléarctiques* », mais à la condition expresse que le prix de la livraison ne dépassera pas 1 fr. et que le texte sera français. Le crédit sera pris sur le chapitre *Frais d'excursion* qui n'a pas été utilisé.

M. Fages fait passer sous les yeux des membres présents une pointe de flèche en silex, à ailerons et à pédoncule, en parfait état de conservation. Cet objet a été recueilli sur le territoire de la commune de Greffeil par notre collègue M. l'abbé Ancé à qui nous devons déjà tant de découvertes intéressantes.

M. Gavoy présente une petite boîte renfermant, convenablement préparés, les insectes provenant du Haut Laos qui nous ont été donnés par M. le colonel Grillières. Ces insectes appartiennent à trois ordres différents : Coléoptères, Hemiptères et Orthoptères. La plupart rappellent les formes de nos insectes indigènes.

COMMUNICATIONS. — M. Gavoy fait la communication suivante :

« Depuis la publication du *Catalogue des Coléoptères de l'Aude*, j'ai eu l'occasion de récolter une cinquantaine d'espèces que je n'avais pas encore signalées comme habitant notre département.

« A ce nombre vient s'en ajouter une très intéressante. *l'Odontopus armiger* Scopoli, dont un exemplaire a été capturé dans les premiers jours du mois de juin dernier, sur le domaine de Rivoire, près Carcassonne, par notre collègue M. A. Fages, qui a bien voulu m'en faire don. Je suis heureux de lui adresser ici tous mes remerciements.

« Les mœurs de cette espèce sont encore mal connues et de ce fait elle est assez rare dans les collections.

« M. Ed. Masson, dans le n° 243 de la *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1^{er} janvier 1891, a résumé l'état de nos connaissances à cette date, mais, à mon avis, il n'arrive pas à une conclusion pratique et définitive. En effet, certains entomologistes ont capturé l'insecte qui nous occupe, le soir, en fauchant au filet aux environs de champs de trèfle ou de luzerne, d'autres en fauchant, toujours le soir, dans les clairières des bois humides, d'autres encore près d'un champ de céréales, en juin, au crépuscule. M. Masson l'a lui même capturé, à trois reprises différentes, dans des endroits fréquentés par les moutons.

« L'exemplaire que je fais passer sous vos yeux a été pris au vol, le soir, au crépuscule, dans le voisinage d'un champ de luzerne. »

Notre collègue signale, dans le *Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France*, n° 13, séance du 25 juin 1906, le résumé d'une Note présentée par M. L. DONDIERX sur l'**Eocène inférieur et moyen des Corbières septentrionales**.

Cette note, concernant une région de notre département, il croit intéressant de la reproduire.

« L'auteur insiste particulièrement sur l'Eocène inférieur peu connu jusqu'ici. L'Eocène inférieur est caractérisé par une alternance de couches marines et laguno-lacustres, dans laquelle ce sont ces dernières qui l'emportent à l'encontre de ce qui se passe dans l'Ariège et la Haute-Garonne. La mer venue de l'Ouest n'a pas dû dépasser beaucoup, à l'Est, la ligne Thézan Fontjoncouse-Albas et à Vente-Farine, au Sud de Thézan, on voit une intercalation de 2 mètres d'épaisseur de marno-calcaires à Miliolites dans les calcaires à *Physa prisca* NOUÏ., de plus de 100 mètres d'épaisseur. Au N. O. de ce point dans l'anticlinal thanétien de Terre-Rouge Las Vals on retrouve les calcaires à Miliolites dont la situation est la suivante :

1. Calcaires blanchâtres maculés de gris en gros bancs à *Buxia* (Rognacien) ;
2. Marnes rutilantes et grès jaunes (Vitrollien) ;
3. Barre de calcaire grisâtre, compact, à grain fin à *Physa prisca* NOUÏ., Paludines, etc. (Thanétien) ;
4. Calcaire gris foncé à pâte fine, à rares Miliolites ;

5. Petite barre de calcaire lacustre semblable à 3 ;

6. Calcaires durs et marno calcaires gris, tous pétris de Miliolites (8-10 m.), avec bancs d'Huttres. Ils renferment la faune de Vente-Farine, décrite par l'auteur en 1903 ;

7. Calcaires lacustres, blanchâtres, bréchoïdes, en gros bancs avec *Physa prisca* et *Paludina cf. aspersa* MICU. C'est la barre thanétienne supérieure.

« On remarque ici le développement des dépôts marins aux dépens des calcaires lagunéo-lacustres et il y a déjà deux intercalations marines au lieu d'une. Plus à l'Ouest encore, à Lagrasse, les récurrences marines sont plus nombreuses et l'ensemble notamment plus épais.

« La suite de la coupe se voit dans la vallée du Rabet au niveau de la métairie Hildevert au Sud du point où M. Bresson a relevé la coupe qu'il a donnée en 1898. On observe du N.-E. au S.-O. à partir du bord du Plateau de Poursan :

1. Calcaires lacustres gris-clair, bréchoïdes à *Physa prisca* et *Paludines* (Thanétien) ;

2. Marnes jaunes grossières et marnes grises fines (5-8 m.), renfermant une riche faune nouvelle presque en totalité ;

3. Petite barre de calcaire lacustre gris ;

4. Grès roux ou jaunes, quartziteux par places ;

5. Calcaire lacustre gris ;

6. Calcaire lacustre gris foncé ou noir, bréchoïde, avec débris ligniteux, fétide sous le choc (2-4 m.), renfermant la faune de Langesse découverte par M. Bresson au Nord de ce point. Tout ce qui est compris entre le Thanétien 1 et ce calcaire 6 est donc nettement sparnacien ;

7. Banc de calcaire gris, compact, dur à Miliolites et Alvéolines ;

8. Marnes et calcaires marneux à Miliolites, petites Alvéolines, Orbitolites, où pullulent des Cérithes et des Potamides très spéciaux et nouveaux. Je rattache encore ces couches au Sparnacien, car, outre la présence d'espèces sparnaciennes elles sont surmontées dans le vallon du Scié, un peu à l'Est, par les marnes du Londinien à *Batillaria subacuta* D'ORB. (typique) et *Batillaria biserialis* DESH.

« Ce Londinien est surmonté par le Lutécien (marnes inférieures à Turritelles, calcaires à Alvéolines, marnes à Cérithes, marnes supérieures à Turritelles). La faune de ces marnes supérieures est énorme, en partie nouvelle, et les espèces connues, communes avec celles du bassin de Paris, appartiennent toutes au Calcaire grossier moyen. Au-dessus vient un ensemble important de grès sombres, à petites Nummulites avec d'abondants Cérithes et Potamides et des Auricules

de grande taille, d'âge Lutécien supérieur, car ils sont surmontés par des grès bruns, des conglomérats, des marno-calcaires lacustres, qui renferment, juste au-dessus des derniers grès saumâtres à Cérithes, *Balimus Cathalai* DEPÉRET (très abondant), espèce bien différente de *B. Hopei* DE SERRES, et qui dans le Minervois ne se rencontre qu'à l'extrême sommet du Lutécien supérieur et dans le Bartonien. Le sommet du Nummulitique serait donc beaucoup plus jeune qu'on ne le pensait jusqu'ici.

La partie inférieure de l'Eocène de l'Ariège et de la Haute-Garonne a été jusqu'à ce jour rapportée sans grandes preuves au Montien, au Thanétien et au Sparnacien, et sans qu'on puisse préciser ce qui appartient à chacun de ces étages. Les observations présentes permettent d'apporter un peu de précision dans le classement de l'Eocène inférieur si complexe des Petites Pyrénées : les calcaires lacustres à *Physa prisca* et les calcaires inférieurs à Miliolites de cette région qui ne renferment pas encore *Ostrea uncifera* pourraient correspondre à nos calcaires à *Physa prisca* et aux calcaires à Miliolites intercalés, d'âge thanétien. Quant aux calcaires marneux à *O. uncifera*, aux calcaires à *Operculina Heberti*, aux calcaires supérieurs à Miliolites, aux marnes à *Turritella hybrida*, nombreux Cérithes et *O. uncifera* des Petites Pyrénées, ils paraissent correspondre exactement comme position à notre ensemble sparnacien 2 à 8 qui contient *O. uncifera* tout à fait localisé à ce niveau comme il l'est dans les Petites Pyrénées au-dessus des calcaires inférieurs à Miliolites.

Le Secrétaire donne lecture du programme de l'excursion du 29 juillet à Leucate et à La Franqui.

Ce programme est adopté et la séance est levée à 3 heures et demie.

Le Secrétaire,
L. GAVOY.

Séance du 21 Octobre 1906

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r BOURREL, PRÉSIDENT

M. Rebelle, Secrétaire-adjoint, est invité à prendre la place du Secrétaire retenu chez lui par un deuil de famille et à donner lecture du procès-verbal de la séance du 22 juillet dernier.

Ce procès-verbal est adopté sans observations.

M. le Président fait part du décès de M. Pierre Sylve Muratet, survenu le 23 septembre dernier. Au nom de la Société il adresse à la famille de notre regretté collègue l'expression de nos plus sympathiques condoléances. M. Muratet était membre de notre Société depuis 1899.

CORRESPONDANCE. — M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts annonce, par lettre du 18 août, l'envoi de dix exemplaires du programme du 43^e Congrès des Sociétés savantes qui s'ouvrira à Montpellier le mardi 2 avril 1907.

Le programme est tenu à la disposition des Sociétaires.

M. Casimir Galinier remercie de sa nomination comme membre actif.

M. Chapuis, Secrétaire de la rédaction de la Revue bibliographique universelle *Polybiblion* exprime ses regrets de ne pouvoir accepter l'échange qui lui avait été proposé avec notre Bulletin.

La Société des Sciences historiques et naturelles de Semur envoie le compte-rendu de la réunion extraordinaire qui a été tenue à Alise-Sainte-Reine, le 13 septembre dernier.

La Société d'Etudes des Sciences naturelles de Béziers communique le programme des excursions projetées pour l'année 1907.

OUVRAGES ACQUIS. — BOUGES (R. P.). *Histoire ecclésiastique et civile de la ville et diocèse de Carcassonne*. Paris, 1741. 4^e vol. in-4^e.

GENSSANE (de). *Histoire naturelle de la province de Languedoc*. 1773. 5 vol. in-8^e.

BARANTE (de). *Essai sur le département de l'Aude*. Genève, s. d. 1 vol. in-8^e.

MAHUL (A.). *Cartulaire et archives des communes de l'ancien diocèse et de l'arrondissement de Carcassonne*. Paris, 1831-1882. 7 vol. in-4^e.

M. Doumergue nous fait don d'un exemplaire de sa note publiée en collaboration avec M. Ficheur « Sur l'existence du Crétacé dans les schistes d'Oran ». (Extrait des comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences. 25 juin 1906).

Remerciements.

Le Secrétaire lit un travail botanique de notre éminent collègue, M. Gaston Gautier, intitulé : *Un coin des Corbières de l'Aude et des Pyrénées-Orientales*.

M. Germain Sicard envoie une *Note sur le Touril*, commune d'Homps, canton de Lézignan.

Ces deux travaux auront leur place dans le prochain Bulletin.

M. Marius Cathala nous adresse la communication suivante sur le *Gisement de Montredon* :

« Ce gisement, situé à 2 kil. d'Argelliers (Aude), dans la commune de Montouliers (Hérault), appartient au Miocène supérieur ou étage pontique.

« Les fossiles (mollusques fluvio-terrestres et mammifères) se trouvent sur le flanc Sud de la colline, au sein de couches marno-ligniteuses.

« Les ossements paraissent mieux conservés dans les lignites en formation que dans les marnes. Ils sont rarement entiers et portent quelquefois des traces du roulement auquel ils ont été soumis.

« Avant 1894 on ne connaissait de ce gisement que le *Dinotherium*, l'*Hipparion*, un *Rhinocéros* et un ruminant. Les fouilles de M. Depéret ont porté à 20 le nombre des espèces actuellement connues.

Une photographie du chantier des fouilles paléontologiques de Montredon accompagne la note ci-dessus.

Le Secrétaire,

L. GAVOY.

Séance du 18 Novembre 1906

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r BOURREL, PRÉSIDENT

CORRESPONDANCE. — M. le Ministre de l'Instruction publique, par lettre du 16 novembre, accuse réception des exemplaires du Bulletin T. XVII, 1906, qui lui ont été adressés pour être transmis à nos Sociétés correspondantes.

DONS. — M. le D^r Courrent fait don d'une superbe collection de fossiles du Crétacé supérieur des Corbières orientales. La plupart des échantillons sont remarquables par leur belle conservation.

M. Denis Vaquier fait hommage à la Société d'un ouvrage dont il

est l'auteur, intitulé : *Méthode d'Education de l'Intelligence ou Procédés de Culture générale des facultés qui s'y rattachent*. Carcassonne, Impr. Gabelle, 1906.

M. Louis Doncieux, membre honoraire, nous adresse une *Note sur les terrains secondaires et tertiaires situés entre la plaine de Tuchan et Saint-Jean-de-Barrou et sur les terrains paléozoïques situés entre Durban et Albas d'une part et Durban et Embres de l'autre* (Extrait du *Bulletin de la Carte Géologique de France*, T. XVI, 1904-1905. Mai 1906).

L'assemblée adresse à chacun de nos collègues ses plus vifs remerciements.

COMMUNICATIONS. — Le Secrétaire donne lecture du *Rapport de M. le D^r Courrent sur l'Excursion des 3 et 4 juin 1906 aux Châteaux de Quéribus et Pierre-Pertuse*.

Le récit de notre collègue, fortement documenté et accompagné de nombreuses vues photographiques, est écouté avec une attention soutenue et le plus vif intérêt.

M. Gavoy dépose sur le bureau un travail ayant pour titre : *Contribution à la Faune entomologique du Tarn* (Coléoptères). L'auteur y énumère environ 800 espèces recueillies par lui pendant divers séjours aux environs de Castres.

M. A. Fages fait part de la découverte aux environs d'Espéraga, d'un *Abri sous roche*, où il a constaté la présence de deux squelettes humains. Notre collègue se propose de rédiger à ce sujet une Note détaillée pour notre Bulletin.

Conformément à l'usage établi depuis la fondation de notre Société, le banquet annuel aura lieu le 16 décembre prochain, jour de l'Assemblée générale.

M. Guiraud, vice-président et M. Gavoy, secrétaire, sont chargés d'en régler l'ordonnance.

Le Secrétaire,

L. GAVOY.

Séance du 16 Décembre 1906

PRÉSIDENCE DE M. CH. BARON, PRÉSIDENT HONORAIRE

CORRESPONDANCE. — M. A. Péron, membre honoraire, accuse réception et remercie de l'envoi qui lui a été fait du T. xvii de notre Bulletin.

La Société des Sciences naturelles de Provence, dont le siège est à Marseille, sollicite l'échange réciproque de nos publications. L'Assemblée réserve sa décision jusqu'au moment où elle aura reçu de la dite Société l'exemplaire de ses publications qui lui a été demandé par le Secrétaire.

DOCS. — M. A. Bresson, membre honoraire, fait hommage d'un exemplaire des *Comptes-rendus sommaires des séances de la Société Géologique de France*. Ce numéro est entièrement consacré à la *Réunion extraordinaire de la Société dans les Pyrénées Occidentales* (Luz, Gavarrie, les Eaux-Chaudes) du 6 au 13 septembre 1906.

M. Bresson nous envoie également un extrait du Bulletin de la Carte géologique de France, n° 110, T. xvi (1904-1905). — Mai 1906. La partie concernant la *Feuille de Quillan* sera reproduite dans notre Bulletin.

M. le D^r Courrent fait don d'une belle photographie représentant le *David* de Michel-Ange qui se trouve au Musée de Florence.

Remerciements aux donateurs.

DÉMISSIONS. — MM. Ferrié Eugène, de Paris, et Rougé Antoine, de Lapradelle-Puilaurens, envoient leur démission.

COMMUNICATIONS. — M. le D^r Courrent rappelle que M. le Préfet de l'Aude, par arrêté en date du 10 novembre, vient de constituer la *Commission des Sites et Monuments naturels* (prévue par la loi du 24 avril 1906). Cette Commission, dans laquelle notre Société est représentée par notre collègue, M. Henri Mullot, est chargée de dresser la liste des propriétés foncières dont la conservation peut avoir un intérêt général au point de vue artistique ou pittoresque. Son but est identique à celui du Comité départemental des Sites et Monuments institué par le Touring-Club de France et dont fait partie notre autre collègue, M. G. Sicard.

M. Courrent indique qu'il a déjà signalé en haut lieu l'intérêt qu'il y aurait à sauver d'une complète destruction ce qui subsiste encore des châteaux de Quéribus et de Pierre-Pertuse et qu'il espère que leur classement comme monuments historiques sera bientôt chose faite.

M. Sicard, à son tour, dit qu'il a soumis à la Commission dont il fait partie un plan détaillé de l'Eglise de Caunes et que le classement de cette Eglise va être également demandé.

M. le D^r Courrent nous fait ensuite un résumé de son *Rapport sur l'Excursion de Pâques en Italie avec la Société de Béziers*.

Le Secrétaire donne lecture du *Rapport* de M. le D^r Degrave sur *l'Excursion du 29 Avril à Lagrasse*.

M. G. Rebelle analyse une *Note* de M. Etienne Chassignol, instituteur adjoint à Pouilloux (Saône-et-Loire), sur un *Gui de chêne et un Gui de noisetier trouvés à La Forêt, commune de Pouilloux*. L'auteur y mentionne la dispersion du Gui par les oiseaux viscivores, merle, grive, etc., et dit que c'est une erreur de croire que les graines gluantes s'implantent de préférence sur les vieux arbres à écorce crevassée. Il partage, au contraire, l'opinion de M. E. Spalikowski qui a établi (*Revue scientifique*, 21 janvier) « qu'une écorce lisse et vivace est nécessaire pour la germination des graines ; les pluies abondantes leur sont nuisibles en les faisant glisser de la branche et tomber sur le sol. » Il démontre que le Gui est bien un parasite et son influence néfaste n'est pas douteuse sur les arbres dont les branches altérées finissent par mourir. D'après lui, dans les années de sécheresse et de disette fourragère, le Gui pourrait être utilisé pour la nourriture du bétail, vaches, chèvres, par qui il est facilement accepté, la teneur en matières azotées variant de 9 à 25 %, suivant les essences qui le portent. Le Gui est très commun, il croît sur une foule d'arbres, pommiers, peupliers, tilleuls, robiniers, aubépines, etc... Parmi ces supports, le chêne et le noisetier restent relativement rares et M. Chassignol se réjouit d'en avoir récemment rencontré de remarquables spécimens dans sa région.

On en peut dire autant pour notre département de l'Aude où la présence du Gui sur un chêne dans la Montagne Noire aurait été signalée jadis à notre collègue. A notre avis, il y a lieu de n'accepter cette indication qu'avec une grande réserve.

M. Renaux analyse comme suit l'ouvrage de M. Denis Vaquier : **Méthode d'Education de l'Intelligence, ou Procédés de culture générale des Facultés qui s'y rattachent.**

« Le temps n'est plus où J.-J. Rousseau, écrivant son *Emile ou de l'Education*, se flattait d'innover, et ne trouvait à citer que quelques

pensées du philosophe anglais Locke. La psychologie pédagogique a fait depuis d'énormes progrès ; une bonne partie des plus éminents philosophes de notre âge s'y sont appliqués particulièrement, et ont publié des ouvrages spéciaux sur cette matière importante. Une bonne méthode de culture des facultés intellectuelles chez l'enfant influe évidemment d'une manière considérable sur ses progrès ultérieurs et lui prépare une meilleure destinée, attendu que, comme le disait un des profonds écrivains dont j'ai parlé, « l'enfant est le père de l'homme ». L'enfant ne mérite donc pas seulement « le plus grand respect », la seule chose que le satirique latin Juvénal osât réclamer pour lui, il mérite la direction la plus savante, la plus attentive, la plus délicate, afin que ce jeune père ne corrompe pas, ne détruise pas à l'avance son grand fils, et qu'il lui lègue un fonds déjà précieux.

« Mais les difficultés sont grandes, le livre de M. Vaquier nous le fait assez voir : comment inculquer de hautes idées philosophiques dans l'esprit d'un enfant ! Comment mettre à sa portée une grammaire intellectuelle renfermant les premiers principes de toutes les sciences ? Car c'est l'œuvre ambitieuse qu'a entreprise l'auteur, et qu'il développe en manifestant une connaissance parfaite de son sujet. Connaissant la tendance naturelle de ces jeunes esprits à tout rapporter aux objets extérieurs et matériels, auxquels s'applique presque exclusivement leur curiosité, M. Vaquier emploie, pour parvenir à son but, les leçons de choses, mais en associant constamment les idées aux choses, en habituant son élève à dégager toujours les idées des mots : point capital pour l'avenir. Savoir, c'est comprendre ; M. Vaquier voudrait que l'enfant comprit. Il ne s'agit pas ici d'un catéchisme à apprendre par cœur sans réflexion : il faut ménager la mémoire de l'enfant, ce qu'à mon avis on ne fait pas assez. Si l'on fatigue prématurément l'instrument, on risque d'en diminuer la puissance ; si l'on remplit la mémoire dès le début, elle sera moins disposée à garder plus tard des choses plus sérieuses.

« Développons, élevons l'intelligence en général : c'est la pensée fort raisonnable de M. Vaquier ; et c'est pourquoi il habitue excellemment son élève à employer beaucoup l'induction, à passer du particulier au général, de la conséquence au principe, de l'effet à la cause, du concret à l'abstrait : et cela le plus simplement du monde, sans phrases creuses, sans terminologie prétentieuse. Je remarque par exemple (pages 94 à 101) tout un petit traité d'histoire naturelle à propos des radis. Je trouve ailleurs, avec des points de départ aussi familiers, des éléments de physique, de géométrie, de philosophie. Il est recommandé de mettre toujours l'objet dont il est question, s'il est possible, sous les yeux et dans les mains de l'enfant ; on le fait ensuite

passer de ce qu'il voit et touche à ce qu'il ne saurait ni voir ni toucher, aux pures opérations de l'esprit. Cette méthode, je le répète, est fort bonne ; seulement, il faut bien en convenir, elle déroute parfois un peu le petit disciple, qui vous suit bien tant que vous lui parlez d'objets sensibles, mais vous abandonne dès que vous arrivez aux abstractions. Vous lui apprenez (page 82) comment se font les confitures ; vous lui faites (page 186) l'éloge du vin pris modérément : c'est fort bien, il a compris. D'autre part, vous voulez qu'on lui fasse entendre (page 79) que dans les germes de la graine et de l'œuf « nous constatons : 1° Un mystérieux pouvoir qui y sommeille, — puissance à la fois conservatrice et créatrice à laquelle on donne le nom de *vie* ou *force vitale*, cause première qui est comme un écho d'une existence précédente, etc. — Voilà qui, assurément, est beaucoup plus dur, je ne dis pas seulement pour l'élève, qui reçoit la parole du maître, mais pour celui-ci, chargé d'émettre et d'expliquer de pareilles propositions. N'importe, tout est dans la façon dont elles sont amenées et présentées, dont l'attention de l'enfant a été attirée et excitée ; on vise sur tout à créer une disposition d'esprit qui demeure ; la compréhension nette et complète viendra plus tard, s'il y a lieu. Aussi M. Vaquier multiplie-t-il les questions, les interrogations, dont il a reconnu l'efficacité, comme tous ceux qui ont une sérieuse expérience de l'enseignement. Faire parler l'élève, c'est comme faire chanter un instrument de musique : rien n'est meilleur pour en apprécier la valeur, ni pour lui en donner. Il est bon également de multiplier les redites et les récapitulations, de répéter sans cesse, à satiété, avec une patience inlassable, ce qu'on prétend graver pour toujours dans l'esprit de l'enfant. Les maîtres académiques, qui font leur cours et s'en vont, fussent-ils les plus élémentaires, les plus clairs, les plus méthodiques qu'il est possible, n'arriveraient qu'à peu de résultats avec des auditeurs qui n'auraient pas encore atteint l'âge de l'adolescence. M. Vaquier le sait : il dépouille tout amour propre, met de côté toute gloriole, se répète et récapitule. Il ne considère que le but et les meilleurs moyens de l'atteindre. Je souhaite sincèrement qu'il obtienne la récompense de son dévouement telle que lui-même sans doute l'ambitionne le plus, c'est-à-dire l'appréciation favorable et l'application de sa méthode par ceux à qui il appartient, par les professionnels et par leurs chefs.

« M. Vaquier donne, à la fin de son livre, la table d'une *Méthode d'Enseignement inductif, rationnelle et simultanée*, dont la publication n'est retardée que par des difficultés matérielles. Cette table fait préjuger un autre bon ouvrage. »

M. J. Cathala, trésorier, expose la situation financière de la Société à la fin de l'exercice 1906. Cette situation se présente comme très satisfaisante.

Une commission composée de MM. Bourrel, Gavoy et Pech est chargée de l'examen des comptes du trésorier.

RENOUVELLEMENT DU BUREAU. L'ordre du jour appelle les élections pour le renouvellement du Bureau.

Le dépouillement du scrutin pour le remplacement de M. le D^r Bourrel, président sortant, donne le résultat suivant :

Suffrages exprimés : 60.

M. Marius CATHALA, d'Argelliers, ayant obtenu l'unanimité est proclamé Président pour l'année 1907.

Ont pris part au vote par correspondance :

MM. Amigues, J. Azéma, A. Blanquier, F. Bru, A. Cabannes, P. Calmon, D^r Carrière, E. Carsalat, L. Chartier, L. Claudel, E. Combeléran, G. Crozel, M. Daley, J. Delpont, B. Dézarnaud, V. Dusseau, P. Fabre, E. Finestres, A. Lignon, J. Miquel, J. Molinier, L. Peyraudel, C. Pratz, M. Raynaud, A. Respaud, G. Rey, J. Rouanet, A. Roumieux, abbé Sabarilhès, J. Sabatier, M. Sabatier, colonel Samary, M^{re} Ventresque, R. Vidal.

Est élu à l'unanimité Vice-Président pour 1907, M. Ch. Evrot.

Les autres membres du Bureau sont maintenus dans leurs fonctions.

Par suite, le Bureau de la Société pour l'année 1907 est ainsi constitué :

Président : M. Marius CATHALA.

Vice-Présidents : MM. M. GUIRAUD et Ch. EVROT.

Secrétaire : M. L. GAVOY.

Secrétaire adjoint : M. G. REBELLE.

Trésorier : M. J. CATHALA.

Conservateur-archiviste : M. J. PECH.

La composition des Comités du Bulletin et des Excursions reste la même.

Sont, en outre, nommés Délégués cantonaux : MM. le D^r AZALBERT (Caunes), JEANJEAN Alphonse (St-Hilaire) et MOLINIER Jean (Tuchan).

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

L. GAVOY.

NOTE SUR LA SITUATION FINANCIÈRE

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

A la fin de l'Exercice de 1906

ET PROPOSITIONS POUR LE BUDGET DE 1907

Par M. le Trésorier

La Société avait en caisse à la fin de l'exercice 1905..	450 fr.	55
Elle a reçu pendant l'exercice 1906.....	2.325	50
Total.....	2.776	05
Les dépenses s'élèvent à.....	1.845	80
L'excédent des recettes est de.....	930	25

Les Recettes et les Dépenses se décomposent comme suit :

RECETTES

Solde en caisse au 1 ^{er} janvier 1906.....	450	55
270 cotisations à 6 fr.....	1.620	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Sous-location du Syndicat médical.....	50	»
Recettes diverses (vente du Bulletin, insignes, diplômes, encaissement de coupons, intérêts en compte courant).....	155	50
Total.....	2.776	05

DÉPENSES

Loyer.....	400	»
Concierge.....	40	»
Impositions.....	16	65
Assurance contre l'incendie.....	11	15
Eclairage et chauffage.....	21	80
Impression et brochage du Bulletin de 1906.....	889	90
Envoi du Bulletin, port de livres, impressions diverses, frais de bureau et de correspondance, frais de recouvrement des cotisations, etc.....	248	35
<i>A reporter</i>	1.627	85

<i>Report</i>	1,627	85
Entretien des Collections et de la Bibliothèque	5	60
Achat de livres, abonnements.	102	50
Frais d'excursions.....	31	60
Dépenses diverses.....	78	25
Solde en caisse.....	930	25
Total	2,776	05

RECETTES

Solde en caisse au 1 ^{er} janvier 1907.....	930	25
250 cotisations à 6 fr.....	1,500	"
15 membres nouveaux à 6 fr.....	90	"
15 diplômes à 2 fr.....	30	"
Subvention du Conseil général.....	500	"
Sous-location du Syndicat médical.....	50	"
Total	3,100	25

DÉPENSES

Loyer	400	"
Concierge.....	40	"
Impositions.....	20	"
Assurance contre l'incendie.....	11	15
Eclairage et chauffage.....	30	"
Mobilier et entretien.....	20	"
Impression et brochage du Bulletin de 1907.....	1100	"
Frais d'envoi du Bulletin	100	"
Impressions diverses.....	175	"
Frais de bureau du Secrétaire	75	"
Frais de bureau du Trésorier (recouvrement de cotisations)	75	"
Entretien de la bibliothèque	50	"
Achat de livres, abonnements.....	150	"
Entretien des collections.....	50	"
Frais de collections élémentaires.....	50	"
Frais de conférences.....	100	"
Frais d'excursions.....	150	"
Dépenses diverses.....	100	"
Solde à reporter à nouveau.....	404	10
Total	3,100	25

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

EXCURSION DE PAQUES

VOYAGE EN ITALIE

Du 11 au 24 Avril 1906

Nice, Gênes, Milan, Venise, Padoue, Bologne, Florence, Pise

Par M. le D^r J.-P. COURRENT

Les excursionnistes qui ont fait, cette année, le voyage d'Italie avec la Société de Béziers, ont sans doute été frappés comme moi d'une heureuse innovation : au lieu de ces longues étapes durant des nuits entières, pendant lesquelles on ne peut rien voir des pays que l'on traverse, on a ménagé les déplacements pendant le jour. Par ce moyen nous nous sommes reposés la nuit, et nous nous sommes trouvés tout dispos, le lendemain, pour la visite des villes où nous avons fait escale ; de plus, nous avons pu voir défiler devant nos yeux les paysages variés offerts par les régions parcourues.

C'est le mercredi, 11 avril 1906, que douze excursionnistes de Carcassonne rencontraient à Béziers, vers 4 heures du soir, une trentaine de compagnons de voyage de la Société Biterroise.

On se retrouve en pays de connaissance. Rome et Madrid avaient attiré, les années précédentes, bon nombre de ceux qui viennent aujourd'hui à Milan, Venise et Florence, et la présence de nombreuses dames, qui prennent de plus en plus l'heureuse habitude de faire partie de ces longues et intéressantes excursions, ajoutera au grand charme du voyage.

L'arrivée à Cette s'effectue à 5 heures 6 minutes. Nous ne repartirons qu'à 6 heures 45 : presque deux heures d'arrêt qui vont nous permettre de visiter rapidement la ville et de dîner au buffet.

Nous faisons le voyage de Cette à Marseille la nuit, mais l'heure de notre arrivée (11 heures 5 minutes), n'est pas tellement tardive que l'on ne puisse prendre un repos suffisant, puisque le départ de Marseille n'est que pour le lendemain matin, jeudi 12 avril, à 7 h. 35.

La journée du Jeudi-Saint sera la plus longue étape de l'excursion : nous arriverons en effet d'une seule traite jusqu'à Gênes, à 9 h. 45 du soir. Je suis personnellement enchanté de ce voyage de jour sur cette côte d'Azur et sur la *Riviera*. Ne découvre-t-on pas, en effet, vers la mer et du côté des montagnes de ravissants paysages qui avaient passé inaperçus aux précédentes excursions dans ces régions paradisiaques. Il fait d'ailleurs un soleil magnifique de printemps et le bleu du ciel n'a de comparable que l'azur de la mer.

Au départ de Marseille, charmante succession de panoramas de montagnes au Midi et au Nord jusqu'à Aubagne et La Ciotat. Ici, voilà à nouveau les côtes découpées de la Méditerranée dont la voie ferrée s'éloigne et se rapproche successivement jusqu'à la Seyne et Toulon.

Changement de décor de Toulon à Fréjus. La chaîne des Maures, couverte de pins, nous sépare de la mer que nous retrouverons à Saint-Raphaël. Et dès lors jusqu'à Nice l'express nous entraîne, par Cannes et Antibes, dans ce pays merveilleux et parfumé où les parcs, les jardins, les maisons de campagne, les chalets se succèdent, à gauche sur les contreforts des Alpes, à droite dans les anses et les golfes, sur les promontoires que les eaux de la Méditerranée viennent battre de leurs vagues écumantes. Et au loin le vaste horizon bleu coupé par les silhouettes des barques et des bateaux se confond sous le soleil brillant avec le ciel bleu.

Tant est grande la variété des impressions subies, si nombreux sont les charmes offerts par les sublimes panoramas qui se succèdent à l'envi, que le temps fuit aussi vite que

le train, et nous arrivons à Nice sans avoir éprouvé la moindre fatigue, sans être le moins du monde lassés de cette course à toute vapeur dans ce beau coin du pays de France.

C'est ici qu'est prévu notre déjeuner, repas de buffet, donc un peu pressé, mais enfin suffisant.

Le train quitte la gare de Nice vers 1 heure. Jusqu'à la frontière italienne le paysage de la Corniche n'est pas moins pittoresque qu'en deçà de Nice. Sans doute de nombreux tunnels cachent le panorama. Mais à la sortie des souterrains, quelles agréables surprises sur la baie de Villefranche, sur Beaulieu, Monte-Carlo, le rocher et la baie de Monaco, et plus loin, vers l'Est, le Cap Martin ! Après le souterrain qui coupe le promontoire, voici apparaître *Menton*, la dernière ville française, et aussi la dernière perle de ce magnifique collier qui enserre les côtes françaises de la Méditerranée.

Un dernier tunnel, un pont sur la rivière presque à sec, au lit caillouteux, qu'est la *Roya*, et nous voilà dans la gare internationale de *Ventimiglia*, sur le quai de laquelle on aperçoit, attendant et surveillant l'arrivée du train, à côté de nos douaniers modestement costumés, les douaniers italiens avec leurs passementeries jaunes, la plume au chapeau, les gendarmes dans leur habit à la française, coiffés du chapeau napoléonien dont l'Italie a conservé religieusement la forme, les agents de police dans leur sombre uniforme. Nous passons, avec nos petits bagages, sous les regards scrutateurs de cette armée de policiers. Nos valises sont à peine soupesées, marquées à la craie jaune, et après cette courte formalité, nous sommes autorisés à revenir sur le quai où nous est livré notre billet circulaire personnel.

Arrivés en gare de Vintimille à 2 h. 13, heure française. 3 h. 8, heure italienne, nous repartons à 3 h. 55. Nous voyageons dans les très confortables wagons de 2^me classe des Compagnies italiennes. Le train court, ou plutôt mar-

che sur une ligne à voie unique avec une vitesse maxima de 25 kilomètres à l'heure. Malheureusement le quart des 150 kilomètres qui séparent Vintimille de Gênes est parcouru dans des tunnels. Le ciel, la mer et la terre n'apparaissent que de loin en loin.

Quoique moins riante que la Corniche française, la *Riviera di Ponente*, ainsi dénomme-t-on la côte de Menton à Gênes, présente des paysages maritimes et des panoramas de montagne fort remarquables.

Successivement passent à la vitesse du train *Bordighera*, la ville des Palmes, avec sa belle *Via Vittorio Emmanuele*, ses roses, ses œillets, ses anémones, *Ospedaletti*, et ses promenades fleuries et abritées, *San Remo* et ses champs de menthes, de sauges, de lavandes, de roses et d'œillets. Ici le magnolia se mêle à l'oranger, plus loin les oliviers forment de vrais taillis.

Ce sont là trois charmantes petites stations de villégiature au milieu des fleurs. A la sortie des trop nombreux tunnels se révèlent du côté de la mer des tableaux imprévus : des anses, des golfes, des promontoires couronnés de forêts et de villas, et vers les terres ce sont des échappées dans les vallées où l'on voit villages pittoresques, maisons de campagne, vieilles forteresses qui montent, au milieu des taillis, à l'assaut des rampes escarpées, et plus loin encore les cimes neigeuses des Alpes.

Après San Remo, la culture devient moins exubérante, les côtes sont abruptes, et les flots battent les flancs des murailles rocheuses escarpées. *Porto Maurizio* et *Oneglia* sont construits dans des sites fort beaux et entourés de bois d'oliviers. *Alassio* est une plage courue et une station d'hiver. *Albenga*, l'ancien grand port de 70.000 habitants du temps de Pompée, est intéressant par les magnifiques jardins qui ont remplacé la baie ensablée par le torrent de la Centa.

A mesure que le train nous rapproche de Gênes, la nuit

arrive A *Noli*, déjà le soleil a disparu, après *Savona*, nous devinons l'emplacement de *Genova* au scintillement des mille lumières qui brillent au loin. Nous utilisons les quelques instants qui nous séparent du grand port italien, où nous devons passer la nuit, pour absorber notre dîner de route.

A 9 h. 45 le train entre en gare. Sur le quai M. le président Cannat attend la caravane. Tout est ici changé depuis notre dernier voyage. Par un dédale de passages souterrains, nous débouchons, après avoir gravi un escalier monumental, sur la place de l'embarcadère, *Piazza Acquaverde*, décorée par la colonnade de la gare et la statue monumentale de *Christophe Colomb*. En quelques minutes nous sommes transportés à l'*Hôtel National*, sis non loin de la *Piazza Annunziata*. Nous ne passons que la nuit à Gênes. La visite de la ville est remise après le retour de Florence et de Pise.

Le vendredi 13, le départ de Gênes a lieu à 8 h. 50 du matin, nous arriverons à Milan à midi 5.

La ligne remonte, après San Pier d'Arena, la vallée de la *Polcevera*, coupe l'Apennin dans une contrée fertile, riante, à travers des collines où la vigne et les céréales alternent par bandes, et que rendent plus belle encore d'innombrables maisons de campagne aux façades colorées. Après une succession de viaducs, nous entrons dans le tunnel de *Ronco* qui n'a pas moins de 8294 mètres de long, et qui fait communiquer les vallées de la *Polcevera* et de la *Scrivia*. C'est dorénavant une région montagneuse grandiose et imposante que traverse la ligne ferrée jusqu'à *Novi Ligure* sur de hautes terrasses, dans d'étroites vallées et des souterrains sans nombre.

Nous traversons successivement *Novi*, où mourut Joubert, le 15 août 1799; *Tortona* (11.308 habitants) sur la *Scrivia*, située non loin des champs de bataille de *Montebello* et de *Marengo*. Le train suit les dernières collines septentrionales de l'Apennin, et la plaine s'étend déjà

vers le Nord fertile et prospère. Après *Voghera*, petite ville industrielle de 15.000 habitants, nous passons sur la rive gauche du Pô ; un peu plus loin nous traversons le *Tessino* sur un pont qui a près de un kilomètre, et nous voici dans les vastes plaines lombardes coupées de canaux d'irrigation sans nombre, où les cultures les plus variées et les plus luxuriantes (céréales, rizières, pépinières, vignobles) se succèdent à l'envi à perte de vue.

Après *Pavia* (29.551 habitants), l'ancienne ville *delle Cento Torri*, célèbre par la bataille où fut vaincu et fait prisonnier le roi François I^{er}, voici apparaître la silhouette de la célèbre chartreuse fondée au xiv^e siècle par Jean Galéas Visconti. Dans d'autres excursions de nos Sociétés, un arrêt et une courte visite avaient été ménagés à la *Certosa*. Nous sommes obligés cette année de nous contenter de la vue rapide du paysage.

Une heure plus tard apparaît au loin le Dôme de Milan, et nous entrons bientôt en gare de la capitale Lombarde (1). La proximité de nos hôtels nous permet de nous y rendre à pied. Une portion de la caravane est logée à l'hôtel d'Italie, la section carcassonnaise à l'hôtel Schmid. La visite de la ville commencera immédiatement après notre installation et notre déjeuner.

« Est-il si fortement convenu de par le monde, qu'à Milan
« rien n'est à voir que le *Dôme* et le *Musée public* ? L'attrait
« des villes que l'on croit plus italiennes, de climats plus
« doux et moins familiers, entraîne-t-il les nouveaux venus ?
« Toujours est il qu'on passe beaucoup à Milan, et que l'on
« n'y séjourne guère, qu'on y étudie moins encore (2) ».

(1) Milan (*Mediolanum* des Romains), la plus grande ville d'Italie après Rome et Naples (490.084 habitants), très commerçante et industrielle : fabrique des soieries, des tissus de laine, de coton, des gants, des voitures, des machines, des meubles. Centre d'exportation de produits agricoles : fromages, beurre, œufs, volailles.

(2) Pierre GAUTHIEZ. — *Les Villes d'art* : Milan.

Nous avons, nous aussi, commis cette faute. Je ne veux en rien critiquer les organisateurs de l'excursion ; je constate seulement le fait. Il est vrai de dire qu'en un temps si restreint que celui que nous nous accordons pour ces grandes excursions, il est prodigieux que nous puissions tant voir en un aussi petit nombre de jours. Quelque écourtée et incomplète qu'ait été la visite de Milan, en voici le compte-rendu exact.

Vers deux heures nous nous rendons à pied jusqu'aux remparts dans les fossés desquels s'effectuent de grands travaux de construction. Ce sont des établissements, hôtels garnis et restaurants, que l'on aménage rapidement en planches, en briques et ciment pour les visiteurs de la grande Exposition internationale qui va être inaugurée dans quelques jours. Nous prenons là un tramway qui, par la *Porta Garibaldi*, le *Corso Garibaldi*, *via Mercato*, *via Ponte Vetere*, *via Broletto*, *via Meravigli* et *Corso Magenta*, nous amène à l'église *Santa Maria delle Grazie*. Le chœur et la coupole sont du Bramante. C'est une église conventuelle du xv^e siècle, à l'Ouest de laquelle s'ouvre une grande porte, et au-dessus on lit : *Cenacolo Vinciano*. C'est l'entrée de l'ancien réfectoire du couvent où l'on trouve la célèbre *Cène*, de Léonard de Vinci. Pour certains critiques l'état de dégradation de cette fresque n'empêche pas qu'elle soit à elle seule pleinement capable de faire comprendre le génie du maître : pour d'autres il est impossible de « trouver Léonard dans un ouvrage sali, repeint, trouble, chanci, défiguré comme à plaisir par les hommes et par le temps (1) ». Sur les murs de droite et de gauche du réfectoire a été copié le tableau du grand maître. En face se trouve une fresque mieux conservée : « le Crucifiement », portant l'inscription suivante de son auteur :

(1) Pierre GAUTHIEZ. — Loc. cit.

1495. — 10. DONATUS MONTORFANUS. P.

De Sainte-Marie des Grâces, nous nous rendons à pied vers le *Foro Bonaparte* et le *Castello Sforzerco*. Ce fut la résidence des *Visconti* et des *Sforza*. Il date de 1368 : détruit, puis rebâti, puis agrandi, il devint une vulgaire caserne : désaffecté définitivement de cet usage, il est entré dans l'aire des réparations sous la direction de *Luca Bétrami*, le Violet-le-Duc milanais. Les fossés et le mur d'enceinte n'existent plus. Sa belle façade est flanquée de deux tours rondes nouvellement rebâties, et la monumentale porte d'entrée est surmontée de la tour *Filarete*, reconstituée depuis peu sous la dénomination de tour *Umberto I* : elle donne grand air à cette vieille forteresse « où l'art civil et militaire de la Renaissance ont accumulé ses prodiges ». On travaille en ce moment très activement à la réfection du chemin de ronde. En vue de son Exposition prochaine, Milan embellit et restaure tous ses monuments. La vieille citadelle des Sforza est devenue propriété de la ville qui y a installé ses musées archéologique et artistique.

Aussitôt que l'on a traversé la porte monumentale, on se trouve dans une grande cour, au fond de laquelle se dressent les deux châteaux des Sforza ; à gauche, la *Rocchetta*, avec une façade sans fenêtres, dominée par la grande tour de *Bonne de Savoie*, haute de 50 mètres, et à droite la *Cour ducal* à fenêtres gothiques. Dans le passage qui sépare les deux petites cours de ces demeures, nous attendons un moment notre président qui est allé demander l'entrée gratuite des musées. Nous sommes bien partis de France munis d'une autorisation du ministère italien de l'Instruction publique de visiter en corps et gratuitement les musées de l'Etat, mais nous sommes ici dans un édifice municipal. Notre parlementaire a cependant obtenu pour nous la faveur de visiter les collections du Castello, auxquelles nous ne pourrions consacrer qu'un temps trop court. Nous serons obligés

de quitter le musée sans y voir une des œuvres intéressantes des collections archéologiques. Je veux parler du monument de *Gaston de Foix* et de la statue couchée du vainqueur de Ravenne, du *Bambaja*. Nous avons consacré tous nos loisirs au musée dit du *Risorgimento nazionale*, collection de souvenirs patriotiques depuis les temps de la République cisalpine jusqu'à nos jours, d'autant plus intéressants pour nous que nous y trouvons des documents écrits, des proclamations, des ordres du jour, des gravures, portraits, caricatures, objets de guerre, costumes, drapeaux, tous souvenirs des campagnes napoléoniennes du commencement du siècle dernier et de 1859 (1).

Nous ressortons du Castello par l'avant-cour et la porte principale, nous traversons la *Piazza del Castello*, la *Via Cairoli*, le *Foro Bonaparte* sur lequel est érigée la statue équestre de Garibaldi, et par la belle, large et mouvementée *Via Dante*, nous débouchons sur la *Piazza del Duomo*. Nous n'échappons pas à l'impression d'admiration que provoque l'arrivée sur cette vaste place de la cathédrale, centre du mouvement de la ville, entourée de splendides palais, dominée vers le midi par cette merveille de l'art gothique qu'est le Dôme de Milan, cette châsse toute blanche, tout en marbre, avec sa merveilleuse façade, ses rosaces, ses tours, ses statues, ses aiguilles ajourées, ses dentelles, ses niches sculptées qui se découpent dans le ciel bleu et offrent la plus belle des perspectives.

La place, sur laquelle est érigée la statue équestre de Victor Emmanuel sur son beau piédestal orné du remarquable bas-relief de l'entrée des alliés à Milan, est littéralement couverte d'une foule brillante, surtout vers le perron de l'église, car c'est aujourd'hui le Vendredi-Saint, jour de grande fête religieuse. Nous pénétrons dans l'immense

(1) On montre parmi ces objets le lit en fer dans lequel couchait le général Bonaparte et la tente sous laquelle il s'abritait.

vaisseau qui n'a pas moins de cinq nefs, mesure 148 mètres de long, 61 mètres 50 de large, 88 mètres au transept : 40.000 personnes peuvent y contenir. Les piliers qui soutiennent les voûtes à 48 mètres de hauteur, montent audacieux, entourés vers les chapiteaux de niches et de statues. La coupole est à 68 mètres du sol, surmontée de la tour qui la domine avec sa Vierge en bronze doré à 108 mètres de hauteur.

De 1386, date où fut commencé le Dôme sous l'impulsion de Jean-Galéas Visconti jusqu'à Saint-Charles Borromée en 1577 et même jusqu'au XVIII^e siècle : du premier architecte, le problématique *Marco da Campione*, jusqu'à *J. A. Amadeo*, *Tibaldi* et *Anati*, des Italiens, des Allemands, des Français concoururent à l'édification de cette œuvre d'art, et, « spectacle unique, le Dôme offre celui d'une tour de Babel qui monte, s'ordonne et s'achève malgré la confusion des races et la succession des écoles qui s'y emploient (1) ». Nous terminons la visite rapide du Dôme par l'ascension du toit et de la tour. On domine de là d'abord « toute la forêt merveilleuse de ces petites flèches pointées autour de la flèche centrale », la ville tout entière, et au dehors, autour de soi, aussi loin que la vue le permet, les vastes plaines de la Lombardie, les Apennins au Midi et au Nord la blanche et étincelante couronne des Alpes.

Le programme nous amène ensuite à la *Galerie Victor Emmanuel* par laquelle on va de la place du Dôme à la place de la *Scala*. C'est un promenoir vitré grandiose, en forme de croix latine, de 195 mètres de long, 14 mètres de large, et 26 mètres de hauteur. Elle possède une coupole qui est à 50 mètres du sol. Au rez-de-chaussée des palais princiers qui bordent la galerie sont installés les magasins les plus riches, les hôtels et les cafés les plus confortables que l'on puisse rencontrer dans les plus grandes villes. Nous nous

(1) P. GAUTHIER. — Loc. cit.

reposons un instant à la terrasse de l'un de ces établissements, puis nous faisons sur la *Place de la Scala* une courte apparition qui nous permet de voir le monument de *Magni*, élevé à *Léonard de Vinci* et à ses quatre élèves. Au N.-O. cette place est fermée par le *Théâtre de la Scala*, la plus vaste scène du monde, et au S.-E. par le palais du *Municipio* ou *Hôtel de Ville*.

Au coin de la place du Dôme nous prenons le tramway qui, par la *Via Manzoni*, la *Via Principe Umberto* et la *Porta Nuova*, nous conduit hors des fortifications, non loin de nos hôtels que nous regagnons à pied. Le dîner est pour 7 h. 1/2.

Avant de nous séparer, M. Cannat nous annonce qu'il sera fait des démarches pour que nous puissions voir ce qui est installé de l'Exposition internationale dans le *Nuovo parco*, en attendant l'ouverture du *Musée Bréra* que nous visiterons aussi avant le déjeuner.

Le lendemain, samedi 14 avril, à 7 heures, nous sommes transportés en tramway jusqu'au *Foro Bonaparte*. Massés devant les portes d'entrée de l'Exposition qui représentent deux tunnels avec bas-reliefs de mineurs travaillant au percement de la montagne, des délégués obtiennent pour nous de haute lutte la faveur de pénétrer dans le champ de l'Exposition. Nous passons une heure environ dans le nouveau parc. On travaille activement à l'édification des palais ; l'inauguration officielle doit avoir lieu dans quelques jours ; il faudra encore au moins deux mois de travail avant que les visiteurs puissent être admis.

Les monuments terminés ont fort belle apparence, mais, sans être accusé de chauvinisme, on peut affirmer qu'il n'y a ici rien de comparable à l'ensemble grandiose de notre Exposition de 1900. Nous ne pouvons d'ailleurs pénétrer dans aucun pavillon. Quelque chose pourtant nous arrête ici, c'est l'*Arc de triomphe de la Paix*, la porte du Simplon (*Porta Sempione*). L'Arc du Simplon est en marbre et granit, surmonté d'une statue allégorique de la Paix dans un char

à six chevaux. Son architecte est *Cagnola*. Commencé pour Napoléon en 1807, il fut terminé sous la domination autrichienne. En 1859, de nouvelles inscriptions, se rapportant à l'entrée des Français à Milan, consacrèrent les événements de la fondation du royaume d'Italie. Le monument a failli disparaître sous le gouvernement de Crispi qui, par haine pour la France, voulait détruire le souvenir de notre intervention. Une sage et heureuse résistance du parti libéral milanais a sauvé l'arc de triomphe napoléonien.

Revenus jusqu'au Foro Bonaparte en longeant le château des Sforza que nous voyons aujourd'hui sur sa face postérieure flanquée de deux tours carrées, nous nous rendons au palais Bréra par la *Via Tivoli* et la *Via Pontaccio*.

Le Musée Bréra renferme une bibliothèque, un cabinet des médailles et une galerie de peinture remarquable (*Pinacoteca*) que seule nous aurons le temps de parcourir. La cour qui donne accès au musée est magnifique. Elle est de forme carrée, à deux galeries superposées dont les arcs sont soutenus par des colonnes en marbre, et dont la supérieure est limitée par une belle balustrade. Au centre de la cour, la statue en bronze de Napoléon, nu, tenant un sceptre d'une main, une victoire ailée dans l'autre. Cette statue est l'œuvre de *Canova*; elle fut érigée en 1859.

La Pinacoteca de Milan possède le célèbre tableau : le *Sposalizio di Maria Virgine* (le mariage de la Vierge), œuvre d'extrême jeunesse de Raphaël, et la *Tête du Christ* que l'on attribue à tort à Léonard de Vinci. Le Musée Bréra est remarquable par la grande quantité de fresques arrachées un peu partout : la *Vierge avec Saint Antoine et Sainte Barbe*, les *Funérailles de Sainte Catherine*, de Luini ; le *Martyre de Saint Sébastien*, de Foppa : les *Saintes Marthe, Catherine et Marie-Madeleine*, du Bergognone, etc. Parmi les œuvres les plus importantes, le gardien qui nous sert de cicerone attire notre attention sur le *Christ mort*, de Mantegna, *La Prédication de Saint Marc*, de Gentile Bellini, les *Fiançailles de la Vierge*,

de Carpaccio ; un *Saint Jérôme*, du Titien ; une *Adoration des Mages*, œuvre de jeunesse du Corrège. et parmi les toiles de peintres étrangers : *La Cène* ou *Institution de l'Eucharistie*, de Rubens ; un Rembrandt, *Portrait de la sœur de l'artiste* ; un Van Dyck, *Portrait de la princesse d'Orange*.

Le programme inflexible clot ici la visite de Milan. Et le musée *Poldi-Pezzoli* ? et la *Bibliothèque ambrosienne* ? et le *Portique du Corso di Porta Vicinese* ? et l'*Eglise de Saint-Laurent* ? Tout autant de musées et de monuments intéressants à côté de tant d'autres que nous ne pourrons pas voir. Il aurait fallu sacrifier Venise et Florence pour prolonger notre séjour à Milan.

Allons ! vite vers l'hôtel. car le départ de Milan pour Venise est fixé à 1 heure 5 minutes. Encore une petite étape de 5 heures de chemin de fer.

Tout le monde est à la gare 25 minutes à l'avance pour faire timbrer le billet circulaire. C'est l'heure où les grands rapides sont sous pression pour nombreuses destinations. Nous jouissons de ce mouvement indescriptible des quais d'une grande gare. C'est la confusion des langues ; quel affairement ! On court, on s'interpelle en allemand, en anglais, en français, en italien. Mais le temps fuit, l'heure de départ de chaque train arrive : quelques convois s'en vont avant nous. C'est enfin notre tour. Les faubourgs de la ville passent rapidement ; nous voici dans la campagne : les amateurs de sieste réparatrice s'étalent à leur aise, pendant que les partisans de paysages se précipitent dans les couloirs.

Vers le Nord, les montagnes semblent se rapprocher, et vers le Midi s'étend au loin la plaine lombarde avec la même exubérance de cultures : les champs de colza et de céréales alternent avec les prairies, et les vignes grimpent à l'assaut des cerisiers et des mûriers. *Cassano* ! Encore un nom qui rappelle un fait de notre histoire. Moreau y a été vaincu par Souwarof en 1799. Plus loin *Treviglio*, puis *Bres-*

cia, jolie ville de 68.000 habitants. au pied des Alpes, dont les pentes sont couvertes de maisons de campagne dans un riant panorama pittoresque et ombragé. Les montagnes s'écartent pour former vers le Nord un cirque dans lequel apparaît la nappe d'eau azurée du *lac de Garde*. Nous traversons *Desenzano*, *San Martino della battaglia*, puis la ligne passe à quelques centaines de mètres du monument commémoratif de *Solferino*, à *Peschiera*, l'une des places fortes du quadrilatère *Verona*, *Mantova* et *Legnago*, traverse le *Mincio* qui sort du lac. puis longe les riants contreforts alpins qui dominent *Verona* au Nord. On passe sur la rive gauche de l'*Adige*, et *Verona* se montre pittoresque au pied des montagnes, couronnée de ses créneaux et dominée par le *Castel San Felice*. Nous passons, après Vérone, à quelques kilomètres d'*Arcole*, célèbre par la victoire de Bonaparte sur les Autrichiens en 1796, et, avant d'arriver à *Vicenza*, l'on nous montre, sur la hauteur, les châteaux des *Montecchi* et des *Capulet*, les deux familles rivales de *Roméo* et *Juliette*. Puis nous nous éloignons des montagnes pour aller sur Padoue. A peine avons-nous quitté la ville du Saint qu'un orage éclate sur nous. Ah ! calamité. Nous allons arriver à Venise sous un déluge. Il n'est rien, paraît-il, de plus maussade. Nous fuyons heureusement la pluie qui se déverse derrière nous.

La nuit arrive lentement : au crépuscule, le train s'engage sur le pont de la lagune. Une douce émotion envahit notre âme, l'âme de ceux pour qui la ville aux mille canaux, la cité aux palais de marbre, est inconnue, la mienne du moins, dans cette fin de jour qui se perd dans la lagune calme et sombre avec, dans le lointain, le scintillement des phares et des mille lumières de Venise sous un ciel parsemé d'étoiles.

Mais hélas ! quelle désillusion à l'arrivée ! quel encombrement ! quelle bousculade au milieu de cette foule absurde et pressée qui vole à l'assaut des gondoles et du *Vapore*.

Nous confions à la hâte nos bagages au garçon de notre hôtel, *Albergo Vittoria*, si j'ai bonne mémoire, et prosaïquement nous faisons queue pour trouver notre place sur le bateau qui va nous transporter à la station la plus rapprochée de notre hôtel. Mieux inspirés, quelques excursionnistes hèlent un gondolier : ils vont, dès leur arrivée, par cette soirée calme et sereine, goûter le charme d'une première promenade dans le Grand Canal si animé à cette heure. Après une longue attente, le bateau s'ébranle enfin, il gagne le milieu du Canalazzo, ce large boulevard à « chaussée molle et fuyante » dont il remplit le rôle de tramway, et nous transporte rapidement entre cette double rangée de palais que la lueur falote des rares becs de gaz permet à peine de deviner, jusqu'à la station de *Ponto Rialto* où nous mettons pied à quai. Alors, par un dédale de ruelles enchevêtrées, de ponts, de petites places, de portiques couverts, nous arrivons à l'hôtel Vittoria qui n'est d'ailleurs autre que l'ancien palais *Molin* transformé en albergo hospitalière.

Après l'installation et le dîner, mûs par un même sentiment, nous allons à la *Place Saint-Marc*, le cœur de Venise, ce vaste salon unique au monde dont le plafond est le ciel parsemé de clous d'or, et les parois cette triple rangée d'arcades qui supportent les palais de marbre des *Procuraties nouvelles et anciennes*, de l'*Ala nuova*, et l'imposante basilique de Saint-Marc dont les clochetons et les dômes se découpent dans le ciel étoilé.

Les promeneurs sont peu nombreux à cette heure. Bercés par le charme du milieu, nous marchons vers la basilique au détour de laquelle apparaît la double colonnade du *Palais des Doges* et la *Libreria Vecchie* qui limitent la charmante *Piazzetta* ; au fond se dressent les colonnes de granit au faite desquelles on devine dans l'obscurité le *Lion ailé* et la *Statue de Saint Théodore*.

Nous voici sur le *quai des Esclavons* où se balancent inoccupées une multitude de gondoles, au débouché du Grand

Canal dans lequel scintillent et se reflètent les étoiles et les illuminations des vaisseaux amarrés vers l'île de la *Giudecca*. Les édifices se détachent et les palais sombres se profilent dans le ciel, et c'est avec un grand bonheur que je reviens des préventions de notre arrivée si banale. Tout au loin, des accords mélodieux se font entendre : la musique nous arrive de barques éclairées de lanternes aux couleurs variées. Allons ! en gondole ! Et nous voici, transportés, poussés par la rame cadencée du nautonier vers ce concert original, bien vénitien. Une brise nous caresse, le ciel est pur. Il est doux de se sentir mollement entraîné sur les eaux calmes, bercés par cette musique mélodieuse et ces voix d'artiste. Sous le charme de cette merveilleuse promenade, nous allons prendre notre repos qui ne sera troublé par aucun bruit extérieur. Je me trompe, vers le matin, je me sens éveillé par une délicieuse sérénade.

La visite officielle de Venise (1) commence le dimanche 15 avril. On a fixé le rendez-vous pour 9 heures devant la basilique. En attendant que tout le monde soit présent, nous ne manquons pas de payer la bienvenue aux pigeons de Saint-Marc, de contribuer à leur pension alimentaire. Le spectacle offert par la place et la basilique est admirable. Le soleil éclaire féériquement les marbres, les mosaïques, les bronzes de l'énorme joyau byzantin ; les Procuraties, la Bibliothèque, le palais ducal resplendissent de lumière : le lion de Venise et Saint Théodore semblent, du haut de leur colonne de granit, protéger cette armée d'embarcations et de bateaux amarrés dans le Grand Canal noyé de lumière d'or ; une foule compacte se meut dans ce cadre inoublia-

(1) *Venezia*, 165.000 habitants, chef-lieu de province, port militaire et marchand, patriarcat, bâtie à 4 kilomètres de la terre ferme dans la lagune. Possède une fabrique de torpilles ; la fabrication d'objets d'art y est prospère ; l'on fait à Murano des glaces et des verreries toujours fort recherchées. Venise est connue aussi par ses précieuses dentelles,

ble, et les cloches à toute volée remplissent les airs de leur gracieux carillon.

Je renonce à faire la description la plus synthétique de cette église bizarre de Saint-Marc, de cette merveille d'architecture où les styles byzantin, roman et gothique sont mélangés. C'est une orgie d'or et de feu à la façade et dans les coupoles, dans les voûtes et les péristyles. A l'intérieur c'est un véritable amoncellement d'œuvres d'art : candélabres de bronze, statues de marbre, boiseries sculptées, et ce rétable en plaques or et argent que l'on nomme la *pala d'oro* (1) et qui brille de mille pierreries. Ces richesses sont de tous les âges et de tous les pays. Un quadrigé de bronze doré qui décorait un arc de triomphe de Néron ne surmonte-t-il pas l'entrée principale ? Des colonnes de porphyre, dépouilles de temples grecs, ne soutiennent-elles pas les arcs de la Basilique ? Des mosaïques des âges les plus reculés ne couvrent-elles pas, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, plusieurs milliers de mètres carrés ? Des pilastres de Saint Jean d'Acre ne servent-ils pas d'ornement autour de cette église, qui conserve religieusement dans ses caveaux les restes du Saint apportés d'Egypte ? Le sol de la cathédrale semble fléchir sous un si grand amoncellement de richesses, et le beau pavé de marbre polychrome s'affaisse en réalité sous l'influence de l'usure des pilotis.

C'est une journée peu propice à la visite de Saint-Marc ; on célèbre en effet l'office de Pâques en ce moment, et l'intérieur de la basilique est littéralement bondé. Après une heure de contemplation devant cet amoncellement si bien ordonné de richesses et d'œuvres d'art, nous sortons du somptueux monument, sur le parvis duquel tout le peuple des pigeons volète autour des trois grands mâts dressés sur de splendides socles de bronze, et auxquels flottent aujour-

(1) Exécutée en 1105 à Constantinople, refaite au xiv^e siècle avec des additions gothiques.

d'hui les couleurs du roi d'Italie Vers la droite se dresse la tour de l'Horloge qui fait une entrée monumentale à la *Merceria* ; ce belvédère est surmonté de deux vulcains qui sonnent les heures sur une cloche, en frappant d'un marteau.

A la place du monumental campanile de Saint-Marc qui, jusqu'en 1902, formait l'angle des Procuraties nouvelles, se dresse une clôture en planches derrière laquelle on construit les fondations du nouveau campanile. Cette construction provisoire jette une note discordante dans le panorama si joli de la Piazzetta.

Il est onze heures, le déjeuner est pour midi, et le programme officiel n'a rien prévu pour occuper ce laps de temps. Nous projetons à quatre de réaliser la classique promenade en gondole dans le Grand Canal ; nous rentrerons au quai des Esclavons par les petits canaux.

« La Dogana, la Salute, le palais Cantarini-Fassan. le palais Foscari, le palais Corner de la Cà grande, le palais Grimani... » notre gondolier n'en manque aucun au passage. Il nous cite le nom des anciens maîtres de ces maisons de marbre devant lesquelles sont érigés les pieux d'amarrage (*palli*) aux couleurs des propriétaires actuels. Je m'étais représenté ces palais plus imposants. Mais leur teinte générale est sombre, les murs sont trop blancs par endroits, le silence les entoure, on dirait des maisons en deuil malgré le style architectural aussi beau que varié. « Une émotion « pourtant nous étreint devant ces antiques demeures en « songeant aux drames, aux plaisirs, aux événements « joyeux et terribles qu'elles ont abrités. » (Champsaur, *L'Ingénue*). Mais l'affectation récente de ces palais nous rappelle à la réalité du siècle : celui-ci est un hôtel, cet autre abrite les bureaux de la Préfecture, celui-là est devenu l'Hôtel des Postes, un quatrième n'est qu'une fabrique de mosaïques dont les murs sont déshonorés d'inscriptions commerciales. Ils ne se reflètent plus dans les eaux bleues

du Canal Grande, ces édifices historiques. Est-ce par hasard le remous du vapeur qui a troublé ces eaux ? Ah ! maudit *vapore* ! qui bouscule à son passage notre gondole tranquille et nous enlève un peu du charme de notre promenade ! Après le pont de marbre du *Rialto* surmonté et décoré de sa double rangée de boutiques, voici la *Casa d'oro*, le palais de style gothique arabe le plus joli que l'on puisse voir avec ses dorures, le plus élégant avec ses sculptures. D'ici nous revenons sur nos pas, et à la hauteur du *Ponte Rialto* nous pénétrons vers la gauche dans les petits canaux coupés de ponts de toutes les formes, et le long desquels sont bâties, à côté de tristes masures, de gracieuses et charmantes habitations aux façades diversement colorées. Tiens, des arbres ! Eh oui, il y a en effet au milieu de la lagune des jardins privés, grands de quelques mètres carrés à peine ; mais ils sont rares et comme perdus dans la cité. Nous revenons vers la place Saint-Marc par le *Rio di Palazzo* en passant sous le *Pont des Soupirs* que nous traverserons demain en visitant le palais ducal.

Pendant le déjeuner le programme est ainsi fixé pour la soirée : à 2 heures, départ en bateau du quai des Esclavons, visite de *Santa-Maria dei Frari*, la *Scuola di San Rocco*, et puis excursion au *Lido*.

Les Frari, ancienne église des franciscains, est sise de l'autre côté du Grand Canal sur un *campe*, au milieu duquel est creusé un puits à margelle. C'est un monument de style gothique avec une belle abside, un clocher penché, une façade non achevée remarquable par ses sculptures. On y trouve les mausolées du *Titien*, des doges *Foscari* et *Nicolo Tron*, celui de *Canova*, où seuls on cœur est déposé. L'Eglise des Frari est en pleine réparation, et c'est pour cette raison sans doute qu'ont été enlevés ou couverts les tableaux qui en faisaient l'ornement. Nous verrons à l'Académie des Beaux-Arts *l'Assomption*, du Titien, qui décorait le maître-autel de cette église.

L'école de *San Rocco*, qui renferme des œuvres du Tintoret et du Titien, est fermée à cause des fêtes de Pâques. Nous sommes obligés de nous contenter d'admirer la belle façade renaissance où l'on retrouve le style du palais *Vendramin*. Nous suivons, pour revenir au Grand Canal, la même série de ruelles où demeurent les artisans de Venise et regagnons la *Piazzetta* où la caravane se divise. Les uns, à défaut du campanile de Saint-Marc, veulent faire l'ascension du clocher de *Saint-Georges Majeur* et jouir d'une belle vue d'ensemble de Venise. Les autres, et je suis du nombre, se rendent en bateau à l'île du *Lido*. C'est une riche et vaste plage bien ombragée, couverte de beaux hôtels, de riches maisons de villégiature : l'on y rencontre un somptueux établissement de bains de mer, et malgré l'époque un peu prématurée, il y a déjà un grand concours de très beau monde. Cette promenade au *Lido* repose de l'originalité de Venise, et au retour, vers la chute du jour, le panorama de Venise apparaît dans un coucher de soleil ravissant.

Nous passons cette fin de journée à la *Merceria*, la voie la plus fréquentée de Venise, où les petits magasins se succèdent bondés de dessins, d'aquarelles, de bibelots de tous genres, tout comme les mille petits bazars des Procuraties et de l'Aile neuve.

La journée du lundi 16 avril sera consacrée au *Palais des Doges*, à l'*Académie des Beaux-Arts*, à *San Sebastiano* et à *Santa Maria della Salute*.

Nous entrerons au palais ducal à 10 heures du matin, et jusque là c'est une douce flânerie sur la place Saint-Marc et la *Piazzetta* : c'est une nouvelle visite à la Basilique ou bien une course dans la *Merceria*, suivant les goûts de chacun. Un guide intelligent s'est offert pour nous accompagner durant la journée. Il est intéressant notre cicerone, très venitien et d'un chauvinisme outré. Il nous dirige, d'ailleurs, fort bien et nous pouvons en récompense lui pardonner ses boutades.

Saint Marc résume le génie religieux des Vénitiens, le Palais des Doges représente l'histoire et la puissance civile de Venise. L'an 828 les reliques de saint Marc étaient transportées d'Alexandrie à Venise, et c'est de ce moment que date la construction de la Basilique. C'est à l'an 800 que remonte la fondation du palais ducal ; les deux monuments sont contemporains

En attendant que nous puissions pénétrer dans le palais, le guide nous fait observer que tel qu'il se présente, le monument date du xv^e siècle : victime de nombreux incendies, il a été maintes fois rebâti et complété.

L'édifice tout entier repose sur une galerie basse de trente-six colonnes de marbre blanc sans base avec des chapiteaux richement sculptés. A la galerie supérieure, on compte 71 colonnes de marbre blanc excepté la neuvième et la dixième du côté de saint Marc qui sont rouges. C'est entre ces deux colonnes que se plaçait le doge pour proclamer les lois et les arrêts en présence du peuple réuni sur la place Saint Marc. Au pied de la Basilique se trouve encore une colonne tronquée, en marbre rouge, du haut de laquelle un héraut répétait les paroles du doge qui ne pouvait être entendu de tout le peuple. Au-dessus de la galerie supérieure découpée, de style ogival, est bâtie une construction massive percée de larges baies et revêtue de plaques de marbre alternativement rouge et blanc. L'édifice est couronné par un crénelage arabe et par des clochetons en marbre aux quatre angles.

Nous pénétrons dans la cour du palais par la *Porta della Carla*, du xv^e siècle, surmontée d'un bas-relief moderne : (le lion de Saint-Marc et le doge Foscari à genoux) à laquelle fait suite l'*Escalier des Géants* avec ses statues colossales de Mars et de Neptune, de Sansovino. C'est sur le palier qu'avait lieu le couronnement des Doges ; c'est là que fut exécuté le traître *Falieri*.

La cour intérieure est brillamment sculptée dans l'aile orientale. Ces travaux du xv^e siècle sont de *Rizzo*. On montre

sur cette façade et sous les combles la fenêtre qui éclairait « le plomb » de *Silvio Pellico*. Deux splendides margelles en bronze du *xvi^e* siècle sont un des plus beaux ornements de cette cour tout autour de laquelle le guide attire notre attention sur des sortes de boîtes aux lettres dans lesquelles tout citoyen de Venise avait le droit de glisser des dénonciations, s'exposant lui-même à des condamnations fort sévères s'il ne pouvait prouver les fautes qu'il imputait à un citoyen de la République.

On pénètre dans l'intérieur du palais en gravissant d'abord l'escalier des Géants, puis la *Scala d'oro* (l'escalier d'or), de Sansovino, richement décoré de stucs et de peintures, accessible autrefois aux seuls nobles inscrits sur le livre d'or de la République. L'intérieur de ce vaste palais est aussi somptueux que l'extérieur est sévère. Les salles successives grandes et petites : l'*Anticollège*, le *Collège*, la *Salle du Sénat*... ont conservé leur allure de tribunal où semble planer encore la sévérité des doges et des nobles qui avaient la garde des institutions. Mais leurs parois et leur plafond sont décorés des œuvres les plus remarquables du Tintoret, de Palma le Jeune, de Paul Véronèse, de Francesco, de Segalino....

Le mélange le plus étrange rapproche les sujets les plus divers : le Christ, la Vierge, Saint-Marc, Neptune, Mars, Vénus couvrent de leur égide Venise et la République.

Je ne suivrai pas notre cicerone dans ses descriptions et ses jugements. Qu'on me permette de rappeler parmi ces chefs-d'œuvre l'*Enlèvement d'Europe*, de Véronèse, le *Mariage de Venise et de Neptune*, de Tiepolo, la *Justice*, la *Paix*, la *Foi*, la *République*, *Venise*, de Véronèse.

Dans la salle de la Boussole, dont la cheminée est de Sansovino, le guide nous signale au plafond le *Saint Marc entouré d'anges* de Paul Véronèse, qui n'est qu'une copie dont l'original a été transporté au Louvre, — volé par Napoléon I^{er}, ajoute le guide.

C'est à l'étage inférieur que l'on rencontre la salle la plus vaste du palais (54 mètres de long, 25 mètres de large, 15 mètres 40 de haut). Ici se réunissait le Conseil majeur de tous les nobles (*Sala del Maggior Consiglio*). La majesté de la salle est de beaucoup amoindrie dans les circonstances présentes, parce qu'on y a installé au milieu sur un chevalet le remarquable « *Paradis du Tintoret* », la plus grande toile du monde (22 mètres de long sur 7 mètres de hauteur). Tout autour, sous la frise du plafond, 76 médaillons peints par Tintoret et ses élèves décorent la salle du Conseil ; ce sont les portraits des doges. Un seul médaillon est vide, c'est celui du doge *Marino Falieri* décapité en 1355. A la place on lit l'inscription suivante : « *Hic est locus Marini Falethri decapitati pro criminibus* ».

« *Venise couronnée par la Gloire, entourée de la Renommée, de la Paix, de l'Abondance et des Grâces* » chef-d'œuvre de P. Veronèse, et « *Venise couronnée par la Victoire* » de Tintoret, constituent le plus bel ornement du plafond de cette salle dans laquelle s'ouvre la grande fenêtre du Palais sur le quai des Esclavons. Quelle splendide vue sur la lagune, la punta della Salute, Saint-Georges Majeur et la Giudecca ! et ce merveilleux panorama animé du mouvement du Grand Canal et du quai est plongé dans un bain de riant et brillant soleil.

Nous passons de là dans la *Salle du Scrutin* décorée par les peintures relatives à l'histoire de Venise, de Palma le jeune et du Tintoret.

Nous ne montons pas aux combles du palais pour voir les *Plombs*, mais notre guide nous conduit dans ces cachots souterrains qui suintent l'humidité, inspirent des sentiments d'horreur et de crainte et que l'on dénomme *les Puits*, et nous terminons la visite du palais par le passage sur le *Pont des Soupirs*, qui réunit le palais aux prisons et qui évoque à notre esprit les dénonciations, les jugements et les exécutions rapides de tant de personnages accusés ou cou-

pables de trahison. Nous avons besoin de tout le gai mouvement du quai des Esclavons (1), du riant et merveilleux tableau qui se déroule à nos yeux sur le palais, la Piazzetta et le Canal Grande si animé à cette heure pour dissiper ces impressions dernières de tristesse.

En attendant l'heure du déjeuner, le gros de la caravane projette de se rendre au *Rialto* par terre. Nous parcourons la *Merceria*, puis par le *campo San Zulian*, le *pont dei Barrateri*, le *campo San Bartolomneo* sur lequel est érigée la statue de Goldoni, nous débouchons au pont du Rialto, arche superbe en marbre de 27 mètres 70 d'ouverture, couverte d'une double rangée de boutiques avec ses trois passages. L'un central, les deux autres en balcon sur le canal. De l'autre côté du Rialto s'étalent les marchés aux fleurs, aux légumes, aux viandes, et ce brouhaha où l'on coudoie des femmes et des jeunes filles du peuple, au long châle frangé, des marins, des porteurs d'eau : l'on se croit transporté à cent lieues de la place Saint-Marc et du Palais des Doges, tant sont différentes les impressions. Par une nouvelle série de ruelles nous revenons vers l'hôtel Vittoria.

A 2 heures, nous embarquons sur le *vapore* pour l'*Académie des Beaux-Arts* (*Scuola di Santa Maria della Carità*). L'Ecole vénitienne, depuis les primitifs jusqu'aux peintres du XVIII^e siècle, y est représentée. On y trouve les Vierges nombreuses de Giovanni Bellini, la *Procession des Reliques*, et d'autres tableaux représentant des fêtes et des cérémonies vénitiennes, de Gentile Bellini : de Carpaccio, voici le *Songe de Sainte Ursule*, la *Présentation du Christ*, les *Ambassadeurs anglais qui prennent congé du Roi Maurus*.

Mais ce sont principalement les toiles du Titien, du Tinto-

(1) Sur le quai des Esclavons, pavé de dalles de marbre non poli, s'élève la statue équestre en bronze de Victor Emmanuel, par Ferrari, avec *Venise opprimée*, derrière le piédestal et sur le devant la *Venise délivrée*.

ret et de P. Véronèse qui donnent à la galerie le cachet bien original de l'Ecole de Venise.

L'*Assomption*, du Titien, y a été récemment transportée ; mais elle n'y est pas à sa place. Cette merveilleuse œuvre d'art était très bien placée au maître-autel sous l'imposante voûte des Frari. L'Académie possède encore du Titien le *Portrait de Jacobo Soranzo*, *Saint Jean-Baptiste dans le désert*, *la Visitation*, *la Déposition de la Croix*, *la Présentation de Marie au temple*, une *Pieta* inachevée.

Je ne saurais passer sous silence une superbe toile représentant une des scènes les plus vivantes des mœurs vénitiennes : je veux parler du *Pêcheur remettant au Doge l'anneau de Saint Marc*. Cette œuvre est de Bordone, l'émule du Titien.

Jacobo Robusti, dit le Tintoret, élève du Titien, qui dès l'âge de vingt ans porta ombrage à son maître, a laissé les traces de son génie au Palais ducal, à l'Ecole de San Rocco, à Saint-Georges-Majeur ; mais il a peint de grandes œuvres qui comptent parmi les plus grands tableaux de l'Académie. le *Miracle de Saint Marc*, le *Portrait du doge Mocenigo*.

Paul Véronèse, le plus grand décorateur de la Renaissance, ce peintre architectural qui a si brillamment décoré le Palais ducal, possède à l'Académie des œuvres magistrales : le *Mariage de sainte Catherine*, le *Repas chez Lévi*. L'artiste s'y est peint dans une noble attitude : il y a dans ce tableau des effets admirables de perspective (1).

Paul Véronèse se retira, sur le tard de sa vie (1573), à Saint-Sébastien. Le Tribunal de l'Inquisition voulait imposer au maître une retouche à la *Cène* qui lui avait été commandée pour San-Giovanni e Paolo, à cause de la licence

(1) Palma le vieux, Palma le jeune, Bassano, Tiepolo ont, eux aussi, quelques unes de leurs œuvres à l'Académie des Beaux-Arts.

(2) On voit à Saint-Sébastien un *Saint Nicolas* peint par le Titien à l'âge de 86 ans.

et du sans-gêne qu'il avait montré dans la composition de cette œuvre. Véronèse s'y refusa et se résigna à passer presque en exil, à Saint-Sébastien, les dernières années de sa vie : il décora ce monument, modeste d'allures, de ses derniers chefs-d'œuvre. Et Saint-Sébastien est pour cette cause appelé l'*Eglise de Paul Véronèse*. Il y a son tombeau et son buste avec cette inscription : *Paolo Coliario Veronensi pictori, naturæ æmulo, artis miraculo, superstili fatis, fama victuro*, et l'on voit de lui, sur les murs et au plafond : Une *Vierge avec des Saints*, le *Christ en croix et les saintes femmes*, la *Glorification de la Vierge*, le *Martyre de Saint Marc*, le *Couronnement de la Vierge*, le *Baptême de Jésus-Christ*, l'*Histoire d'Esther*, le *Martyre de Saint Sébastien* (2).

De San Sebastiano, nous suivons à pied, le long du canal de la Giudecca, le *fondamenta delle Zattere* et arrivons, après une course assez longue, à *Santa Maria della Salute*, située sur le Canal Grande, presque en face de la Piazzetta. C'est une église à dôme, de forme octogonale, tout en marbre, construite au milieu du *xvii^e* siècle, après la peste de 1630. On y trouve des œuvres de Giordano, du Titien et du Tintoret : au maître-autel un groupe de marbre : la *Vierge chassant les démons de la peste*, un beau candélabre en bronze, un devant d'autel en or et argent décoré de pierres précieuses qui vient de Constantinople.

Cette dernière visite terminée, chaque excursionniste finit la soirée à sa guise.

Une gondole nous passe d'une rive à l'autre du Grand Canal, pour cinq centimes (c'est ce que les gondoliers appellent un *traghetto diretto*), et nous voici à nouveau sur la place Saint-Marc.

Au fond du *Rio di Palazzo* se trouve un grand dépôt de verres, de glacés, de meubles, de bibelots vénitiens ; ce sont les riches magasins *Pauli*, que les relations commerciales de notre ami et collègue, M. Rougé, nous permettent de visiter. Et c'est là que nous allons admirer, dans cette fin de journée

si bien remplie, les mosaïques, les émaux colorés, les cadres en verre, les glaces et les cristaux que l'on fabrique à *Murano*.

Le soir après dîner, nous allons encore une fois jouir de la Sérénade, et quand l'heure de la retraite est arrivée, nous marchons sans détourner la tête, un peu attristés que notre départ soit si proche, que le beau rêve dans lequel nous vivons depuis quelques jours soit sur le point de s'évanouir.

Le mardi 17 avril, à 5 heures du matin, des gondoles sont amarrées à la porte de l'hôtel. Par une suite de petits canaux silencieux, aux habitations plongées dans le sommeil, nous arrivons rapidement à la gare. Vers 6 heures le coup de sifflet strident annonce le départ. Instinctivement nous nous précipitons aux portières pour adresser un dernier adieu à Venise qui se perd peu à peu dans la lagune à mesure que le train nous emporte.

Vers 7 heures nous arrivons en gare de Padoue (Padova), ville très calme, trop étendue et trop vaste pour ses 80.000 habitants. C'est la patrie du grand historien Tite-Live.

Padoue est universellement connue par *Saint Antoine* que le peuple dénomme simplement *il Santo*. C'était le compagnon de saint François d'Assise ; il était originaire de Lisbonne, où il naquit au ^{xii}^e siècle. Il mourut à Padoue en 1231 et là, une église commencée l'année suivante, en 1232, terminée en 1424, lui fut consacrée. Elle fut restaurée en 1749. Le but principal de notre arrêt à Padoue est la visite de cette basilique.

Nous nous rendons à pied de la gare jusqu'à Saint Antoine par ces rues tortueuses, bordées de galeries (*portici*) que l'on commence à démolir depuis quelques années pour élargir les voies. Nous traversons la place *Mazzini*, la place *Pétrarqu*e où s'élève la statue du poète, nous suivons la *Via Garibaldi* jusqu'à la *Place Cavour* : là se trouve l'hôtel de Savoie où nous déjeunerons. Puis, par la *Via del Santo*, nous

atteignons la *Piazza del Santo* sur laquelle est érigée la statue équestre du commandant des armées vénitiennes, *Gattamelata*. Cette statue est de Donatello.

L'Eglise de saint Antoine, avec ses sept dômes exhaussés, est construite sans grâce extérieure. C'est une immense basilique de 115 mètres de long, 55 de large au transept ; elle a trois nefs avec douze piliers et huit faisceaux de colonnes au chœur. Elle renferme les monuments funéraires de *Contarini*, général vénitien, du cardinal *P. Bembo*, du général *Gattamelata* et de son fils : elle est décorée de fresques et de tableaux de Mantegna, d'Aspetti, d'Altichieri et d'Avanzo. Mais la partie la plus intéressante est, sans contredit, la *Chapelle du Saint*, construction de la Renaissance, de Riccio, Sansovino et Falconetti. Sur le devant, la chapelle est limitée par quatre colonnes et deux piliers élégamment sculptés. Tout autour, neuf bas-reliefs du xvi^e siècle, en marbre blanc, représentent des scènes de la vie miraculeuse du saint par Minello, Dantone, Campagna, Sansovino, Lombardo.

L'autel, où les officiants se succèdent continuellement tous les matins, contient les reliques de saint Antoine, et tout autour une foule de pèlerins recueillis qui assistent extasiés à l'office divin, frottent leurs mains et leurs lèvres à la plaque en bronze qui recouvre le tombeau.

Un magnifique candélabre en bronze de Riccio, du xvi^e siècle, est sur les marches de l'autel du saint. La sacristie possède une série d'armoires en marqueterie. La chapelle du Chapitre est décorée de fresques de Giotto. Le trésor de la Basilique est fort intéressant et fort riche. Entre autres objets, le sacristain nous montre le bâton de commandement de *Gattamelata*, un encensoir gothique et un reliquaire contenant la langue desséchée de saint Antoine.

Trois cloîtres gothiques renferment une grande quantité de pierres tumulaires anciennes.

Nous sommes conduits enfin dans une salle de quelques

mètres carrés à peine qui renferme les objets de piété : médailles, croix, chapelets, statues, que les pèlerins et visiteurs acquièrent en souvenir de leur passage à Padoue. Que c'est pauvre ! et que l'exploitation est médiocre ! La quantité de statues de saint Antoine de Padoue vendues en France est si considérable que je me demande où peut bien être cette immense fabrique qui peut à peine fournir aux églises et aux croyants de notre pays. Les magasins bien médiocres qui entourent la basilique ne sont d'ailleurs pas plus riches et mieux approvisionnés. Quelle différence ! quel contraste avec le faste et le luxe des bazars de Lourdes !

Une heure nous sépare du déjeuner. Nous l'utilisons à la visite de la *Madona dell'Arena* doublement intéressante. C'est une chapelle dont les murs sont recouverts de fresques que Giotto y a peintes dans les premières années du xiv^e siècle, au moment où le Dante, chassé de Florence, habitait à Padoue. Cette église est construite dans un jardin attenant aux ruines d'un amphitéâtre romain.

Nous terminons notre séjour à Padoue par une visite au palais de Justice, au *Salona*, ainsi dénommé à cause de la grande salle voûtée, en bois, qui date de 1420. Elle a 83 mètres de long. 28 de large et 24 de haut. Elle est décorée de fresques de *Mirello*, possède deux statues de la déesse égyptienne *Neith*, et un pilori de pierre auquel on exposait aux outrages de la foule les débiteurs insolvables.

Nous avons la bonne fortune, pendant le trajet de Padoue à Bologne, d'être en queue du train dans un wagon à balcon. Malgré les règlements, le chef de train nous autorise à y séjourner, et de là nous voyons défilér les vastes plaines qui s'étendent à l'Est vers la lagune ; à l'Ouest le chemin de fer longe les hauteurs volcaniques des monts *Euganéens*.

Au Nord de *Rovigo* nous traversons l'Adige : un peu plus au Sud, vers *Ferrare*, nous passons sur la rive droite du Pô, et dès lors nous parcourons un pays plat, bien cultivé, fertile, largement arrosé, couvert de rizières, de cultures

abondantes et variées. Après deux heures de route, nous entrons en gare de *Bologne* (1). Le dîner est prévu au buffet, où nous déposons nos bagages, et nous montons en fiacre pour une promenade dans la ville.

Nous entrons dans la vieille cité universitaire par la porte *Galiera*, au delà de laquelle on accède par un escalier monumental jusqu'au jardin public *la Montagnola*. Nous parcourons la *Via dell'Indipendenza*, un peu étroite, mais bordée de belles maisons à arcades. Le Dôme, *San Pietro*, église bien ajourée, fort richement décorée dans le style des temples italiens et qui remonte à l'an 910, est l'objet de notre première visite. Un peu plus loin, voici la *piazza del Nettuno*, ornée de sa belle fontaine que surmonte un Neptune en bronze de Jean Bologne né à Douai. Perpendiculairement à la place Neptune, et lui faisant suite, s'étend l'ancien forum de Bologne, la place actuelle *Victor Emmanuel* avec la statue équestre du roi. Elle est limitée par les antiques palais *Communal* et du *Podestat*, le portique *dei Banchi* et l'église *San Petronio* que Bologne voulait construire monumentale, plus vaste que le Dôme de Florence. C'est la plus grande église de la ville, elle est bâtie en style ogival, fut commencée en 1390 et n'a jamais été achevée. La façade, qui devait être recouverte de marbre, n'est terminée que dans le bas. *San Petronio* contient un grand nombre d'œuvres d'art et de belles balustrades en marbre. Sur le pavé est tracée la méridienne établie en 1563 par Cassini et en 1776 par Zanotti.

Nous suivons derrière l'église la *via dell'Archiginnasio* et pénétrons dans la cour du Musée civique, décorée de tombeaux romains et de nombreux écussons blasonnés des professeurs et des étudiants de l'Université. A cette rue fait suite la *place Galvani*, sur laquelle est érigée la statue du

(1) *Bolonia*, chef-lieu de l'Emilie, 128.000 habitants, ville fort ancienne, très prospère. Son Université est très renommée.

célèbre physicien, né à Bologne en 1737. Ici nous remontons en voiture pour être conduits à la *piazza della Mercanzia* ; c'est là qu'est bâti, sur l'emplacement d'un ancien temple d'Isis, un assemblage curieux de huit chapelles de styles et d'âges divers, d'un grand intérêt archéologique, *San Stefano*. La plus ancienne de ces chapelles, SS. Pierre et Paul, date du iv^e siècle.

Nous voici transportés en quelques minutes sur la *piazza Ravegnana* où sont érigées les tours penchées de Bologne : la *Torre Asinelli* penche de 1 mètre 23 vers l'Ouest ; la *Garsenda* de 3 mètres vers l'Est. Mais cette dernière n'a que 49 mètres 60 de hauteur, tandis que sa rivale monte jusqu'à 97 mètres 61. Ces monuments fort originaux sont construits en briques et sans aucun ornement ; ils datent du xii^e siècle. Si j'ai bien compris les explications de notre cocher, ces sortes de tours étaient bâties par ordre de certaines familles pour établir leur grande et authentique noblesse.

Notre promenade a duré une heure. La nuit arrive, nous rejoignons la rue de l'Indépendance à la hauteur de Saint-Pierre et rentrons au buffet de la gare qui nous sert un dîner confortable.

Nous traversons l'Apennin pendant la nuit. C'est regrettable ; l'arrivée à Florence est, paraît-il, ravissante. Mais nous jouirons du panorama de l'Arno et de la capitale toscane en montant, demain, à *Fiesole* ou à *Piazzale Michelangelo*.

A Florence nous sommes logés à l'hôtel *Stella d'Italia*, au centre de la ville, dans la *via Calzajoli* (1).

Le lendemain 18 avril, dès 8 heures du matin, tous les excursionnistes sont réunis sur la place du Dôme.

Elle est vraiment trop exigüe cette place pour mettre en

(1) Firenze (Ville des Fleurs) surnommée la *Belle*. Capitale Toscane, ancienne capitale du Royaume de 1865 à 1870. Elle a une population de 200.000 habitants. Centre intellectuel et artistique qui l'ont fait dénommer l'*Athènes de l'Italie*. Ville aristocratique, remarquable par ses monuments, ses musées et les œuvres qu'ils renferment.

leur véritable valeur ces trois merveilles architecturales : le *Baptistère*, *Santa Maria del Fiore* et le *Campanile*.

Le *Baptistère* ou *San Giovanni Battista*, cathédrale de Florence jusqu'en 1128, cet édifice octogone décoré de bandes de marbre polychrome, de pilastres et d'élégantes corniches. est surtout remarquable par ses portes de bronze universellement connues. La première en date remonte à 1335 ; elle est d'*Andrea Pisano*, et comprend vingt compartiments ; dans chacun d'eux un épisode de la vie de Saint-Jean-Baptiste : les huit panneaux inférieurs représentent les huit vertus cardinales. Les deux autres sont de *Lorenzo Ghiberti* ; l'une fait le pendant de celle du Pisano, et les panneaux ont trait à la vie de Jésus-Christ ; les huit panneaux inférieurs représentent les Évangélistes et les Pères de l'Eglise ; elle est de l'an 1424.

Ghiberti mit seize ans (1425-1452) pour composer la troisième. C'est une véritable merveille artistique dont Michel-Ange disait *qu'elle était digne de fermer le paradis*. Les encadrements sont magnifiques et l'on admire dans les panneaux dix scènes bibliques de la plus belle composition.

La *Décollation de Saint-Jean*, de Danti, la *Prédication de Saint-Jean*, de Rustici, le *Baptême de Jésus-Christ*, de Sansovino, surmontent chacun une de ces portes.

Dans l'intérieur, le Baptistère présente trois étages sur colonnes : les parois sont revêtues de marbres blanc et vert. La coupole, qui a vingt-huit mètres de diamètre, a servi de modèle à Brunelleschi pour celle de la Cathédrale. Il faut voir les fonts baptismaux décorés de bas-reliefs et le tombeau du Pape Jean XXIII avec sa statue couchée en bronze, de Donatello.

En face de la *Porte du Paradis*, s'étend la façade de la *Cathédrale di Santa Maria del Fiore*, le Dôme de Florence, qui doit son nom à la fleur de lys rouge des armes de la ville. Revêtue de marbres de couleurs variées, cette façade est fermée de trois portes de bronze modernes ; elle a été

construite de 1875 à 1887 et a remplacé la façade primitive de *Arnolfo di Cambio*, premier architecte du Dôme.

Les travaux de Santa Maria del Fiore furent dirigés d'abord par Arnolfo di Cambio de 1296 à 1301, puis surveillés par Giotto de 1334 à 1336 et par Andrea Pisano de 1336 à 1349.

C'est en 1418 que fut ouvert le concours pour la construction de la coupole. Sous la direction savante et hardie de Filippo Brunelleschi, cette œuvre gigantesque fut entreprise et dura 14 ans (1420 à 1434). Cette coupole octogonale que Brunelleschi surmonta de sa lanterne en marbre au grand effroi de tous « marque le retour définitif au système de « voûte des Romains et des Bizantins... à l'organisme architectural soutenu par son propre poids et l'équilibre de ses « parties (Gebhart. *Les Villes d'art*. Florence). Brunelleschi avait d'ailleurs visité Rome avec Donatello de 1404 à 1415, et s'était inspiré de la coupole du Panthéon d'Agrippa. Michel-Ange ne put s'empêcher de dire dans son admiration de l'œuvre : « *Il est difficile de faire aussi bien, impossible de faire mieux* ». La coupole de Florence inspira l'édification de celle de Saint-Pierre de Rome.

Les proportions intérieures du Dôme de Florence sont grandioses. Santa Maria est longue de 169 mètres, large de 104 mètres au transept, et la coupole s'élève à 107 mètres à la lanterne. Mais il existe un contraste frappant entre la beauté et la richesse extérieures, la simplicité et la nudité intérieures. Vasari et Buccheri ont couvert de fresques la coupole au xvi^e siècle. Ces peintures nuisent plutôt à l'effet architectural.

Les vitraux de la cathédrale sont peints d'après les dessins de Ghiberti ; le pavé est placé d'après ceux de Michel-Ange, Baccio d'Agnolo et San Gallo. A remarquer dans le Dôme : à droite de la porte centrale la *Statue de Boniface VIII* ; dans une lunette au-dessus de la porte centrale, une mosaïque de Gaddi, le monument de Brunelleschi, celui de Giotto avec

sa statue, et derrière le maître-autel placé juste sous la coupole, la *Pieta*, groupe en marbre inachevé de Michel-Ange.

Le *campanile*, complètement séparé du dôme, est un beau clocher carré, de style ogival italien, œuvre de Giotto, Andréa Pisano et Talenti (1334-1358). Il complète heureusement l'ensemble architectural formé par le Baptistère, le Dôme et sa coupole. Ses façades à cinq étages sont décorées de marbres rouges, noirs et blancs, de médaillons, de niches, de statues, de frises du Pisano, de Luca della Robia et Donatello.

Je ne saurais passer sous silence, sur la Place du Dôme, la présence des statues de A. di Cambio et de L. Brunelleschi, les deux architectes de la cathédrale, qui, placées à la façade de la *Maison des Chanoines*, semblent admirer leur œuvre : et aussi la *Logetta del Bigallo*, ancien oratoire de la confrérie de la Miséricorde, petit édifice ouvert de style gothique décoré de bas-reliefs et de fresques détériorées.

Sur le parvis de la cathédrale de Sainte Marie des Fleurs, nous nous étions adjoint un prétendu guide littéralement au-dessous de tout. Il nous suit au Baptistère, au Dôme, au Campanile, mais sans nous donner le moindre renseignement, ni aucune indication classique. Il nous servira peut-être utilement en nous accompagnant dans la ville.

Il est compris dans le programme de cette matinée de voir l'église de la *Sanctissima Annunziata* : nous l'invitons à nous y conduire. Mais au lieu de nous mener directement par la *Via dei Servi* qui est le chemin le plus court, le malencontreux et ignorant personnage ne nous oblige-t-il pas, dans le but intéressé de rester plus longtemps à notre service, à faire un détour immense par la *Via dell'Orivolo*, la *Via Pintli* et la *Via della Colonna*. Nous voici enfin sur la coquette *Piazza dell'Annunziata*, décorée de la statue du Grand duc Ferdinand I, par Jean Bologne, et de deux fontaines exécutées par Tacca, en 1629. Le palais *Riccardi-Manelli*, construit en briques avec des ornements en pierre de Fiesole, qui date de 1565, forme

l'angle de la place. L'hospice des enfants trouvés la limite vers le S.-E. C'est l'œuvre de Brunelleschi et de Fr. della Luna ; il est du xv^e siècle. Ces jolis petits bébés joufflus au maillot qu'*Andrea della Robia* a composés entre les belles arcades sont ravissants de forme et de grâce.

L'*Annunziata*, construite en 1250, est remarquable par les décorations de Michelozzo, qui remontent au xv^e siècle, l'*Annonciation* de Ghirlandajo, mosaïque qui se trouve au-dessus de la porte centrale (1509). par les fresques célèbres d'*Andrea del Sarto* que l'on trouve dans les galeries vitrées précédant l'entrée du temple. Elles sont d'une grande richesse de coloris et dans un excellent état de conservation.

Dans l'intérieur, l'attention est attirée par la chapelle *della Virgine Annunziata*, avec un baldaquin construit d'après Michelozzo. Cette chapelle, richement décorée par les Médicis, possède une *image miraculeuse de la Vierge*, fresque du xiii^e siècle. C'est ici que se trouve le tombeau de Jean Bologne, dans une chapelle construite aux frais de l'artiste d'après ses dessins. Cette chapelle renferme un crucifix et des bas-reliefs en bronze de Jean Bologne lui-même. L'*Annunziata* possède aussi une *Assomption* du Pérugin.

Le guide ignare payé et congédié, nous revenons par la *Via dei Servi* vers la place du Dôme et la *Via Calzajoli*. Pendant le déjeuner, on donne rendez-vous à la *Loggia dei Lanzi* sur la *Piazza Signoria* pour deux heures.

La place de la Seigneurie, le cœur de la vieille cité, est presque attenante à la *Place Victor-Emmanuel*, décorée d'une statue équestre à bas-reliefs, construite récemment sur l'emplacement du Marché-Vieux avec un luxe de palais nouveaux et de riches portiques : « On reconnaît de part et d'autre le « sentiment du beau, le même esprit de mesure : ces deux « places en vérité sont deux sœurs de même famille, sous « des habits différents. » (*Italie illustrée*. — Jousset).

Forum de la République Florentine, théâtre de tous les grands actes publics : fêtes et exécutions, émeutes et assemblées du peuple, la *Piazza della Signoria* est aujourd'hui un

véritable musée archéologique et artistique en plein air. Le *Palais vieux*, dont l'entrée est gardée par le groupe d'*Hercule et Cacus* de Bandinelli, rival de Michel-Ange, le *Lion de Bronze de Florence*, « Marzocco », reproduction moderne de l'original de Donatello, la célèbre *Loggia dei Lanzi* et tout son monde de statues, la grande *Fontaine de Neptune* avec ses tritons et les divinités marines, la *Statue équestre de Cosme I*, en bronze, de Jean Bologne, le *Palais Uguccioni* du xvi^e siècle, la *plaque en bronze* qui désigne l'endroit où fut brûlé Savonarole, sont autant de monuments dans lesquels se résume une partie de l'histoire de Florence.

La *Palazzo Vecchio*, sorte de château-fort, avec sa tour originale haute de 94 mètres, son chemin de ronde et ses créneaux, œuvre de Arnolfo di Cambio (1298), d'A. Pisano (1342), Michelozzo (1434), Agnolo, Vasari, Gaddi, a été successivement le siège de la Seigneurie, la demeure de Cosme I^{er} ; il sert aujourd'hui de *Municipio* ; lors de la résidence des Rois d'Italie à Florence, de 1865 à 1870, il a servi de *Parlement*.

La cour est richement décorée de colonnes stucquées, de voûtes couvertes d'arabesques ; elle est ornée à son centre de la fontaine *Vasari*.

Le salon des *Cinq Cents*, construit par le Cronaca en 1495 sur la demande de Savonarole, est une fort belle salle de 53 mètres de long, 22 m. 42 de large et 19 mètres de hauteur. Son plafond à caissons et ses murs sont couverts de fresques de *Vasari* (xvi^e siècle) et de ses élèves ; le salon possède aussi des tapisseries florentines, la statue en marbre de *Savonarole* par Paggi (1882), celle de *Léon A* de Bandinelli et Rossi, six groupes en marbre, les *Travaux d'Hercule* de Rossi. Nous ne pouvons pas accorder plus de temps au palais vieux et nous terminons cette visite hâtive de la place de la Seigneurie par la *Loggia dei Lanzi*, cet ancien corps de garde des Lansquenets des Médicis, œuvre de Orcagna, construite en 1376, dont l'entrée est défendue par deux lions de marbre, et où se mêlent des statues antiques : *Ajax sou-*

tenant le corps de Patrocle mourant, matrones, impératrices, prêtresses, et le remarquable *Persée* en bronze de Benvenuto Cellini ; les groupes en marbre de Jean Bologne : *l'Enlèvement des Sabines* et *Hercule* et le *Centaure Nessus* ; *Judith et Holopherne* de Donatello, et les statues modernes de Fedi : *Pyrrhus enlevant Polyxène*.

Par les portiques de la *Galerie des Offices* nous atteignons le quai de l'Arno, puis le *Pont-Vieux*, dénommé aussi *Pont des Orfèvres* à cause des boutiques qui le limitent de droite et de gauche. Il est décoré, vers la partie centrale, du buste du célèbre sculpteur et orfèvre Benvenuto Cellini. On a de ce point une très belle vue sur l'Arno qui est coupé en aval par deux ponts.

La *Via Guicciardini*, où se trouve la maison de Machiavel, fait suite au Pont-Vieux et conduit à la *Piazza Pitti* sur laquelle se dresse le célèbre palais du même nom, construit en 1440, par Fancelli, d'après les plans de Brunelleschi, pour un commerçant florentin, Luca Pitti, antagoniste des Médicis. Un siècle plus tard, le palais Pitti devenait la propriété d'Éléonore de Tolède, femme de Cosme I^{er}. Ce dernier fit construire, du Palais-Vieux dont il avait fait sa demeure, au Palais Pitti, un passage par les Offices et le Pont-Vieux, de façon à s'y assurer une retraite en cas de soulèvement populaire.

Le *Palais Pitti*, avec ses immenses blocs taillés en bossage, ressemble presque à une forteresse. Le style est sévère et l'aspect général dur ; on retrouve d'ailleurs dans toute la ville ce style tout florentin appliqué aux palais et aux habitations d'une certaine importance.

Le Palais Pitti est divisé en deux parties bien distinctes. L'aile gauche contient une galerie de tableaux fort remarquables : l'aile droite constitue le *Palais Royal*, ancienne demeure du Roi d'Italie avant 1870. Nous ne visiterons aujourd'hui que la galerie des tableaux qui sont au nombre de 500 environ, tous des chefs d'œuvre. Citons parmi eux : une *Vierge*, de Filippo Lippi : la *Mise au Tombeau*, du Peru-

gin : une *Résurrection*, une *Sainte Famille*. un *Saint Marc*, de Fra Bartolomeo ; une *Annonciation*, d'A. del Sarto.

Raphaël y est représenté par une douzaine d'œuvres, parmi lesquelles : la *Vierge à la Chaise*, la *Vierge au Baldaquin*, la *Vision d'Ezechiel*, les portraits de Léon X et de Jules II, la *Velata* ou la femme voilée, portrait de la maîtresse de l'artiste...

De l'école vénitienne on trouve le *Concert* de Giorgione, une *Sainte Agathe*, de Piombo ; la *Sainte Madeleine*, du Titien ; *Vulcain*, *Vénus* et *l'Amour*, du Tintoret ; *Judith et Holopherne*, de Allori.

On rencontre dans cette galerie une gracieuse *Madone*, de Murillo ; des paysages, de Rubens ; le portrait du Cardinal Guido Bentivoglio, de Van Dyck ; des portraits de Rembrandt.

Et toutes ces œuvres sont encore rehaussées par la richesse des salles magnifiques, aux plafonds peints, somptueusement meublées, de tables en marbre et de consoles en mosaïques remarquables.

Le Palais Royal est fermé à cette heure, nous ne le visiterons que demain. Nous nous attardons complaisamment sur la place Pitti et dans la rue Guicciardini dont les nombreux magasins étincellent de cadres dorés de style florentin, de copies des tableaux que nous venons d'admirer, d'aquarelles, de médaillons, de miniatures, de statues de marbre et de bronze qui leur donnent l'aspect de vrais petits musées.

Nous revenons à pied vers la place du Dôme par le Pont Vieux et une série de rues qui, si elles ne sont pas très larges et très droites, offrent avec leurs grands palais une originalité toute particulière et donnent à Florence l'aspect d'une grande ville jolie, paisible et coquette, toute différente par exemple de Milan bruyante, mouvementée, affairée et industrielle.

Le programme officiel est épuisé. La troupe se divise en deux bandes ; les uns se font transporter à Fiesole ; le plus petit nombre, et j'en suis, vont à *Piazzale Michelangelo* par

un tramway qui, parti du Campanile, rejoint rapidement la rive droite de l'Arno, passe ensuite sur la rive gauche par le *Pont des Grâces*, et monte en zig-zag le *viale dei Colli*, cette splendide promenade bordée de platanes, d'ormes, de lauriers-roses, de haies de rosiers, qui domine Florence vers le Midi. Les sept kilomètres sont rapidement parcourus dans ce cadre merveilleux, et nous voici sur la plate-forme que présente la place Michel-Ange où trône le *David* en bronze de Buonarroti, dont nous verrons demain l'original en marbre à l'Académie des Beaux-Arts.

On jouit de ce point d'une vue magnifique sur la ville, ses environs, et la vallée de l'Arno. En face, sur les pentes verdoyantes de l'Apennin, *Fiesole*, berceau de Florence et les nombreuses et riantes maisons de campagne qui l'entourent : les vieilles et hautes tours qui, comme une ceinture de forts, veillaient autrefois à la sécurité de la Cité, et toute une série de collines riantes et verdoyantes, et dans cet écrin, *Firenze*, la ville des fleurs, aux toitures rouge fauve au-dessus desquelles émergent le *Palais vieux*, le *Bargello*, le *Dôme* et la *Coupole* de Brunelleschi et le merveilleux *Campanile* de Giotto « pour lequel, disait Charles-Quint, il faudrait un écrin de velours » ; *Santa Croce*, le Panthéon de Florence, la *Chapelle des Médicis*, le Saint-Denis des ducs de Toscane, le *Couvent de Saint-Marc*, *Sainte-Marie nouvelle*. Et la nuit qui tombe peu à peu sur ce paysage enchanteur nous surprend dans l'admiration de cette ville des arts que l'Arno traverse paisible et silencieux.

Nous terminons cette journée en allant, après dîner, faire une promenade aux *Cascines*, ce charmant bois de Boulogne florentin, rendez-vous des promeneurs et des beaux équipages de la ville.

Le temps est un peu lourd : un orage se déverse sur la ville pendant la nuit et la matinée du 19 avril. C'est le premier jour de mauvais temps depuis notre départ. Mais le soleil reparaitra dans la soirée et sera notre gai compagnon jusqu'à notre retour.

La journée du 19 sera fort chargée. Nous allons voir, le matin, la *Galerie des Offices*, le *Bargello* ou *Musée National*, et *Sainte-Croix*. La soirée sera consacrée à l'*Académie des Beaux-Arts*, *Saint-Marc*, la *Chapelle des Médicis* et le *Palais Royal*.

La Galerie des Offices (*Galleria degli Uffizi*), sous les colonnades de laquelle nous passâmes hier, est contiguë à la place de la Seigneurie.

Par le nombre et la valeur de ses tableaux, c'est un des plus beaux musées du monde. Cette collection formée de celle des Médicis s'est continuellement accrue jusqu'à nos jours. Œuvres de peinture de tous les pays et de toutes les écoles, dessins, pastels, tapisseries, statues de l'art antique, sarcophages à bas-reliefs décorent à l'envi les salles et les vestibules.

Au premier étage une salle originale contient les portraits des peintres exécutés par eux-mêmes : Lippi, Raphaël, Vinci, Bellini, Tintoret, Véronèse, Dürer, Van Dyck, Rubens. Rembrandt, Velazquez, Vigée-Lebrun, Ingres. Puvis de Chavannes. etc.

Les tableaux de la *Tribuna*, cette salle octogonale où sont exposées les œuvres les plus précieuses de la galerie, attire d'une façon spéciale l'attention des visiteurs. C'est là que se trouvent la *Vénus de Médicis*, trouvée à Rome au *xviii^e* siècle et transportée à Florence en 1860, et des chefs-d'œuvre de la statuaire antique : le *Remouleur*, un *Groupe de lutteurs*, un *Jeune Apollon*, un *Faune dansant*.

La *Vierge au chardonneret*, le *Saint-Jean-Baptiste*, le *Portrait de Jules II*, de Raphaël, s'y trouvent avec la *Vénus d'Urbini*, du Titien, la *Sainte Famille*, de Michel-Ange, la *Vierge*, *Saint Jean-Baptiste et Saint-Sébastien* du Pérugin, le maître de Raphaël, la *Sainte Famille* de P. Véronèse, des œuvres de Fra Bartolomeo, Piombo, Albert Dürer, la *Fuite en Egypte*, du Corrège. Je renonce à me livrer à l'énumération la plus succincte de ce colossal fouillis d'œuvres diverses et d'une valeur inappréciable. Des journées et des mois entiers

seraient nécessaires pour tout voir, des volumes suffiraient à peine pour cataloguer une si grande collection des manifestations grandioses de l'esprit humain. Qu'il me soit pourtant permis de citer les tableaux suivants sur lesquels l'attention est plus attirée à cause de leur universel renom : la *Naissance de Vénus* et la *Calomnie* de Botticelli ; l'*Adoration des Mages* de Ghirlandajo ; l'*Adoration des Mages* de L. de Vinci, la *Vierge au milieu des rochers*, de Mantegna : la *Flora*, du Titien ; des Dürer, des Rubens, des Rembrandt et toute une collection de l'Ecole française : *Bossuet*, de Rigaud ; *Thérèse à Trézène*, de Nicolas Poussin : une *Forêt*, de Gasp. Poussin, etc.

Nous nous rendons à pied des *Offices* au *Bargello* situé non loin de la place de la Seigneurie. C'est l'ancien *Palais du Podestat*, surmonté d'une tour carrée, armé de créneaux. Construit au ^{xiii}^e siècle, il a été prison et résidence du chef de la police au ^{xvi}^e siècle. Il sert aujourd'hui de *Musée National*. Il possède une cour pittoresque décorée des armes des anciens podestats et d'un bel escalier du ^{xiv}^e siècle. Ses collections comprennent des objets fort remarquables et très variés : des armures, des fusils, des canons, des cloches ; des marbres de la renaissance ; un *Bacchus*, un *Apollon*, un *Buste de Brutus*, une *Sainte Famille*, une *Pieta*, de Michel-Ange ; le *Mercur*, remarquable bronze de Jean Bologne ; le *David*, bronze de Verrocchio, le *Lion de Florence*, des statues et des moulages de Donatello ; un plâtre de la statue équestre de Gatamelata dont nous avons vu l'original à Padoue, des sculptures, des bas-reliefs de Ghiberti et Brunelleschi, des tapisseries, des étoffes précieuses, des œuvres de Jean Bologne, de Benvenuto Cellini, des bas-reliefs en terre cuite de Luca, Andrea et Giovanni della Robia ; des candélabres en bronze, des tapisseries des Gobelins du temps de Louis XV.

L'église de *Santa Croce*, le Panthéon de Florence, est située non loin du *Bargello*, nous la visiterons avant le déjeuner. Elle est bâtie sur la *Place de Sainte-Croix* ; la statue monu

mentale du Dante décore la place qui est en partie limitée vers le Midi par le Palais Antella sur la façade duquel Giovanni da S. Giovanni et douze autres artistes ont exécuté, au *xvii^e* siècle, une série de fresques aujourd'hui endommagées.

Santa Croce est l'œuvre de A. di Cambio (1294). Elle est remarquable par les fresques de Giotto, Taddeo et Agnolo Gaddi, Giotino, Giovanni da Milano. C'est dans cette église que reposent dans des mausolées, véritables chefs-d'œuvre, Galilée, Michel-Ange, Machiavel, Alfieri, Rossini...

A droite de Sainte-Croix, nous voyons à la hâte le premier cloître, bâti aussi par A. di Cambio. C'est un *campo santo* où l'on trouve les tombeaux de Gastone della Torre, patriarche d'Aquilée (1317) et des familles Alamanni, Pazzi et della Torre.

Pendant le déjeuner, l'orage qui a sévi toute la matinée cesse enfin. Nous nous rendons, à deux heures, à l'Académie des Beaux-Arts par le tramway Duomo-Via dei Servi. Aussitôt après l'entrée, on accède dans un vestibule décoré de belles *Tapisseries flamandes* et de reproductions en plâtre. Sous la coupole voici le célèbre *David* en marbre de Michel-Ange, œuvre gigantesque de jeunesse (1501-1504), pleine de vie et j'ajouterai de science anatomique

A l'Académie des Beaux-Arts, la collection ne comprend que des œuvres de l'école florentine. Sans doute Giotto (1270-1337) et Fra Angelico (1387-1455) y ont peu de leurs œuvres. J'ai déjà signalé les fresques nombreuses que l'on rencontre ailleurs de l'élève de Cimabue. Quant à l'Angelico, il a été surtout le peintre du couvent de Saint-Marc. Mais son *Jugement dernier* et sa *Descente de Croix* comptent au nombre des plus beaux ouvrages de l'Académie.

Le *Couronnement de la Vierge*, de Lippi : le *Baptême de Jésus-Christ*, de Verrochio, achevé par Léonard de Vinci, son élève, ont une grande puissance de formes ; on est littéralement charmé par le paysage et le coloris de la *Scène mythologique du printemps*, de Botticelli. De Fra Bartolomeo, cet autre artiste de Saint-Marc, l'Académie possède l'*Appa-*

rition de la Vierge à Saint-Bernard. La Pieta, Jésus au jardin des Oliviers, l'Assomption, du Perugin, comptent parmi les plus belles toiles de la galerie antique et moderne de Florence.

La *Place de Saint-Marc* est contiguë à l'Académie des Beaux-Arts. Au milieu de ses jardins est érigée la statue équestre du général Fanti par Pio Fedi (1872).

Le *Couvent de Saint-Marc* est au N.-E. de la place. Il fut célèbre au point de vue politique et religieux. Le moine réformateur Savonarole et St-Antonin, archevêque de Florence, y vécurent et y prêchèrent au xv^e siècle ; Fra Angelico et Fra Bartolomeo le décorèrent de fresques dont la grâce naïve et le sentiment extatique n'ont pas été dépassés.

L'ancien couvent des dominicains est devenu le Musée de *San Marco*. Dans le chapitre et les cellules du premier étage Fra Angelico a peint à fresques le *Cruciflement* et *Saint-Dominique*, l'*Annonciation*, la *Transfiguration*, le *Couronnement de la Vierge*, et Fra Bartolomeo un *portrait de Savonarole*, *Jésus en croix*, sujet traité d'une façon identique dans plusieurs cellules, des *Vierges* et *Jésus en pèlerin*.

Les dernières cellules au fond du vestibule ont été habitées par Savonarole ; dans l'une d'elles on montre quelques morceaux de la robe qu'il portait au moment de l'exécution, un fragment du pieu où il fut attaché sur le bûcher, quelques ébauches des sermons écrits de sa main

Par la *via Cavour*, nous voici maintenant en chemin pour *San Lorenzo* et la *Chapelle des Médicis*. Nous passons devant le *palais Riccardi*, ancien palais des Médicis, aujourd'hui Hôtel de la Préfecture. L'Eglise de Saint-Laurent est sur la place du même nom avec la statue de Jean de Médicis, de Bandinelli. *San Lorenzo*, fondé au iv^e siècle, reconstruit par Brunelleschi, présente une façade inachevée pour laquelle Michel-Ange a fait un plan d'ornementation. On trouve dans l'intérieur deux chaires avec des bas-reliefs en bronze de Donatello.

Saint-Laurent est le *Panthéon des Médicis*. Sous la coupole

reposent les restes de Cosme l'ancien, recouverts d'une simple inscription sur le pavé. Donatello est dans le même caveau.

Nous ne pouvons pénétrer ni dans la sacristie ancienne, ni dans le cloître, ni dans la bibliothèque, mais par la place de la Madone, derrière l'Eglise, nous entrons dans la *chapelle des Médicis* et la *Sacristie nouvelle*.

La *chapelle des Médicis* est la sépulture des grands-ducs depuis Cosme I, mort en 1575, jusqu'à Cosme III, mort en 1723. Cette nécropole est une luxueuse construction octogonale à dôme, revêtue de marbres et de mosaïques. Les princes sont dans des sarcophages surmontés pour la plupart de statues en bronze doré.

La *Nouvelle Sacristie*, œuvre de Michel-Ange, sert de mausolée à *Julien de Médicis*, mort en 1516, et à *Laurent II de Médicis*, décédé en 1519. Les tombeaux en marbre de Julien et de Laurent comptent parmi les œuvres les plus puissantes du maître.

A droite, c'est la statue de *Julien*, en général des Etats de l'Eglise, le bâton de commandement à la main. Au dessous, le sarcophage contient les restes du défunt, et sur le sarcophage sont à demi-couchées les statues du *Jour* et de la *Nuit*. La première n'est qu'ébauchée, la seconde est d'une puissante beauté.

Vis-à-vis, c'est le tombeau de *Laurent*, surmonté d'une statue du prince qui paraît plongé dans une sombre rêverie. Cette attitude a fait dénommer la statue *Il pensiero* (le Penseur). Au-dessous, le sarcophage où repose le duc est en partie recouvert par les statues du *Crépuscule* et de l'*Aurore*, cette dernière seule achevée.

Revenus sur la place du Dôme, nous nous dirigeons vers le Pont Vieux et le Palais Pitti pour la visite du *Palais royal*, succession de somptueux appartements que décorent de riches ameublements et des tableaux de maître : une *Vierge*, d'A. del Sarto ; le *Portrait de François de Médicis*, de Paul Veronèse ; une *Vierge*, de Botticelli.

La vaisselle royale a aussi son musée, dit *Cabinet de l'Argenterie*. Entre autres riches collections, on y voit toute une série de coupes en or ciselé, de Benvenuto Cellini. Un Christ en bronze de Jean Bologne ne se trouve vraiment pas à sa place au milieu même des plus belles porcelaines.

Le *Jardin Boboli* entoure le Palais Pitti ; l'heure est trop avancée pour que nous puissions le parcourir.

Nous rentrons vers la *via Calzajoli* dans laquelle est érigée l'Eglise d'*Or San Michelle*, ce bizarre et original monument carré qui sert de temple dans le rez-de-chaussée seulement, et semble gardé, à l'extérieur, par une véritable armée de statues : *Saint Luc*, de J. Bologne ; *le Christ et Saint Thomas*, d'A. del Verocchio ; *Saint Jean Baptiste*, de Ghiberti ; *Saint Jean l'Evangéliste*, de Baccio de Monteluppo ; *Saint Jacques*, de Nanni di Banco ; *Saint Marc*, de Donatello ; *Saint Eloi*, de N. di Banco ; *Saint Etienne et Saint Mathieu*, de Ghiberti ; *Saint Georges et Saint Pierre*, de Donatello ; *Saint Philippe*, de N. di Banco. Les écussons sont tous de Luca della Robia.

A l'intérieur, l'œuvre la plus remarquable est certainement le tabernacle en marbre blanc d'*Orcagna*.

Le vendredi, 20 avril, nous partons de Florence pour Pise, à 7 h. 17 du matin. C'est un charmant voyage d'une heure dans la vallée de l'Arno par le défilé de la *Gonfolina*, *Ampoli*, que dominant les monts Albains et *San Miniato al tedesco*. Les collines riantes vont en s'abaissant jusqu'à Pise. Nous traversons une plaine couverte de forêts et de prairies, coupée de canaux sans nombre, dans une région aussi pittoresque que fertile.

Nos bagages rapidement déposés à la consigne, nous voici libres pendant quelques heures pour visiter la ville et ses monuments.

Pisa est une ville universitaire, fort calme, d'une trentaine de mille habitants. Elle est d'origine fort ancienne (*Colonia Julia Pisana* — 180 av. J.-C.).

Quand on parle des monuments de Pise, l'esprit se porte immédiatement vers le *Dôme*, le *Campanile*, le *Baptistère* et

le *Campo Santo*. Nous nous y rendons en toute hâte sous la conduite d'un guide assez compétent qui s'est offert à nous dans la cour de la gare. Nous traversons d'abord la *Place Victor Emmanuel* décorée d'une statue du Roi. Toutes les villes d'Italie ont une place Victor-Emmanuel ; le roi chevauche sur toutes ces places ; à Pise la statue est pédestre ; la ville de Pise n'a pas été assez riche, nous dit le guide, pour mettre son cher Roi à cheval.

Par la *via San Antonio* nous arrivons sur la rive droite de l'Arno, en face de l'Eglise *Santa Maria della Spina*, qui tire son nom d'une partie de la couronne du Christ que l'on y conservait autrefois. C'est une petite chapelle en marbre blanc, du style gothique français, construite pour les marins en partance pour la Palestine en 1230. A partir de là, on remonte le quai jusqu'au Pont Solferino sur lequel on traverse l'Arno, puis par la *via Solferino* on arrive à la *Place du Dôme* sur laquelle sont construits la *Basilique*, le *Baptistère* et la *Tour penchée*, ces trois monuments en marbre blanc qui présentent un effet d'autant plus grandiose qu'ils sont totalement isolés de toute construction

Le *Dôme* est de date fort ancienne ; il a été commencé en 1063 par *Busketus* et continué par *Rainaldus*. Cinq galeries de colonnes encadrent sa façade principale. Les portes de bronze actuelles sont du *xvii^e* siècle ; les primitives furent détruites lors de l'incendie de 1595. La seule conservée est celle par laquelle on pénètre dans l'intérieur du Dôme et qui regarde le Campanile, on l'appelle *Crociera di S. Ramieri* ; elle est de *Bonannus*, de Pise, et représente vingt-quatre sujets bibliques.

L'intérieur de la Basilique compte soixante-huit colonnes grecques et romaines en deux étages qui présentent une très belle perspective. Le *Dôme* est une église à cinq nefs dont la principale possède un riche plafond à caissons, et au milieu de cette nef est suspendu le fameux lustre en bronze qui donna à Galilée l'idée du pendule. Le blason des Médicis, des Anges de Ghirlandajo et de Jean Bologne, le Christ,

de Cimabue, des tableaux d'A. Sarto, des autels d'après Michel-Ange, de belles stalles, un maître-autel chargé de marbre et de lapis-lazuli, surmonté d'un Christ, de Jean Bologne, en complètent l'ornementation.

Le *Baptistère*, commencé en 1153 par Diotisalvi, ne fut terminé que cent ans après. Il est de forme circulaire et a 30^m 50 de diamètre ; les colonnes du bas sont engagées ; au-dessus se trouvent une série de colonnettes que l'on a surmontées plus tard d'ornements gothiques. Il est couvert d'une coupole conique de 54^m 50 de hauteur.

A l'intérieur, la chaire, de Nicolas de Pise, est fort remarquable par ses colonnes et ses bas-reliefs. Au milieu sont les fonts-baptismaux par immersion, de forme octogone et en marbre (Guido Bigzarelli). Il y a dans le Baptistère un fort remarquable effet d'acoustique.

A côté de la chapelle baptismale, nous pénétrons dans le *Campo santo*, cimetière de Pise, construit sur les plans de Giov. Pisano. Il se compose d'une galerie ajourée fort remarquable, dans le style gothique toscan, entourant la terre sainte apportée de Jérusalem par 53 navires « *pour inhumer dignement les grands hommes de Pise* ». De nombreux sarcophages à bas-reliefs, la statue de Jean de Pise, des fresques naïves et ravissantes d'Orcagna, Benozzo Gozzoli, les chaînes de l'ancien port de Pise, décorent les galeries et ses parois. De la galerie Nord on a sur le *Campo santo* et la coupole du *Dôme* une très belle vue.

Le *Campanile* ou *Tour penchée* est rond ; il a été commencé en 1174 par Bonanno de Pise et terminé au xiv^e siècle par Thomas, fils d'Andrea de Pise. Cette tour est en marbre ; elle a huit étages, 207 colonnes superposées, 54^m 475 de hauteur. Son inclinaison est de 4^m 388. Ses fondations sont normales et verticales. La tour a donc été construite penchée sur ces fondations. A partir du quatrième étage, les colonnes et les murs ont été bâtis et relevés vers la verticale, car l'inclinaison trop accentuée aurait placé hors de la base le

centre de gravité. Galilée profita de cette inclinaison pour faire des expériences sur les lois de la pesanteur. L'on a, du haut de la Tour, une très belle vue sur les monts *Pisans*, les Alpes *Apuanes*, *Livourne*, et la *Mer*.

Après une courte visite dans les magasins de marbres qui avoisinent la place du Dôme et dans lesquels les excursionnistes acquièrent des souvenirs de leur passage à Pise, nous nous rendons, par la rue de l'*Archevêché*, la *Piazza dei Cavalieri* décorée de la statue de Cosme I d'après Jean Bologne et la *via San Frediano*, sur le quai de l'Arno que nous redescendons jusqu'au *ponte del Mezzo*. Non loin se trouve le *Palazzo Agostini*, belle construction gothique du *xv^e siècle*, dépendance du *Nettuno Hôtel* où l'on nous sert dans une vaste salle de l'ancien palais un excellent déjeuner.

Le départ pour Gènes est pour 2 h. 43. Nous nous rendons à la gare par la *via Vittorio Emmanuele*

De Pise à Viarregio, le chemin de fer traverse d'abord des forêts de pins, puis une vaste plaine en partie marécageuse. Viarregio (14.863 hab.) est une jolie station maritime d'été et d'hiver. On s'éloigne à nouveau de la côte pour parcourir un pays fertile et bien cultivé avec de grands bois d'oliviers ; on passe à Pietrasanta et Massa, deux petites villes situées dans une contrée agréable au milieu d'un cirque de montagnes où l'on aperçoit déjà des carrières de marbre. Nous voici à Carrara, universellement connue pour ses remarquables carrières dont l'exploitation fait vivre dans l'aisance ses 21.000 habitants. Avenza, Sarzana, sont construites dans un pays pittoresque et fertile. Après une série de tunnels, voici un magnifique panorama sur le golfe de Spezia et la ville du même nom (38 à 40.000 hab.), le principal port militaire de l'Italie, avec une rade bien abritée et une série de collines boisées et couronnées de forts. C'est aussi une station d'hiver très fréquentée par les Anglais, et les Italiens s'y donnent rendez-vous à l'époque des bains de mer.

De Spezia à Gènes, il n'y a plus rien à voir en chemin de fer ; le voyage se fait presque continuellement sous terre,

la locomotive s'engouffre dans un tunnel avant que le dernier wagon n'ait dépassé le précédent. *Chiavari, Rapallo, Santa Margherita*, trois petites villes d'une dizaine de mille habitants, sont les principales stations : elles sont fort bien abritées dans des anses de la *Riviera di Levante* ; leurs populations très actives vivent de pêche, de constructions navales et d'industries diverses. Les faubourgs de Gênes apparaissent enfin, puis un dernier tunnel, et nous voici en gare. A 7 heures nous sommes installés à l'Hôtel National. A la fin du dîner, sous forme d'amusante et spirituelle revue, un jeune excursionniste de Béziers, dont je regrette d'avoir oublié le nom, expose, en prêtant à chacun de nous un rôle spécial, les incidents du voyage : M. Jalabert nous dit une pièce de vers de sa composition, et l'on prend rendez-vous pour le lendemain, 21 avril, à 7 heures du matin, pour commencer la visite de Gênes. Nous serons accompagnés par un guide. Cette visite sera forcément bien écourtée, car le programme n'a prévu que cette journée d'arrêt à *Genova*, ville de 219.000 habitants, la première d'Italie pour son commerce, sise en amphithéâtre au bord de la Méditerranée dans un site ravissant contre les dernières collines de l'Apennin.

Sur la *Piazza dell'Annunziata*, voisine de l'Hôtel National, est érigée la Basilique du même nom, par laquelle nous commençons notre visite. On y pénètre par un portail entouré de colonnes de marbre et percé dans une façade inachevée ; elle date du xvi^e siècle et a été construite par Giacomo della Porta. L'intérieur, à trois nefs avec une coupole, est richement décoré de marbres, de piliers cannelés, de fresques et de dorures. C'est une église bien italienne, fortement ajoutée, à l'aspect de Bourse ou de salle de spectacle.

A la *Piazza Zecca* nous montons en tramway pour nous rendre par un souterrain jusqu'à la *Piazza Portello*, et de là, par la *Piazza Fontane Marosa* et la *Via Carlo Felice* jusqu'à la *Via Roma*, rue très large, très belle, fort animée, que nous remontons à pied jusqu'à la *Piazza Corvetto* ; là s'élève le

Palais Spinola, aujourd'hui la Préfecture ; au milieu est érigée la statue équestre de *Victor-Emmanuel*, de Barzaghi (1882) : à droite s'étendent les jardins d'*Acqua sola*. A gauche, le parc de la *Villela Dinegro*, succession de magnifiques terrasses et jardins, avec des cascades, des pelouses et des fleurs. On passe devant la statue de *Mazzini*, de P. Costa (1882), et on arrive par des promenades en lacets jusqu'à une plate-forme d'où l'on jouit d'une vue splendide sur le port, la ville et ses environs. La *Via Roma* se prolonge par la *Via Assarotti* aussi belle, aussi grandiose, mais moins mouvementée. On y trouve à gauche une église toute récente, *Santa Maria Immacolata*, terminée en 1873, aussi richement sculptée à l'extérieur qu'ajourée, peinte et dorée à l'intérieur.

Par la splendide et somptueuse *Galleria Mazzini* nous descendons vers la *Piazza Deferrari* sur laquelle s'élèvent le *Theatro Carlo Felice*, l'*Academia di Belle Arti*, et le *Palazzo Deferrari* du XVIII^e siècle. Depuis 1893 on a érigé, au milieu de la place, la statue équestre de Garibaldi (Aug. Rivalta). De la place Deferrari nous passons sur la *Piazza Umberto*, où se trouve le *Palazzo ducale*, autrefois résidence des doges, aujourd'hui bâtiment administratif ; et par la *Via San Lorenzo* nous sommes amenés sur la place du même nom où est érigée la cathédrale de *San Lorenzo*. Elle date de l'an 985 ; elle a été remaniée plus tard dans les styles roman et gothique et surmontée, en 1567, d'une coupole renaissance par Alessi. Sa façade en marbre, alternativement blanc et noir, trois portes défendues par des lions de marbre, une haute tour sur la rue Saint-Laurent, donnent un aspect imposant à la métropole gènoise. Il existe aussi un très joli portail roman qui s'ouvre sur la rue Saint-Laurent.

A l'intérieur, seize colonnes corinthiennes, qui datent de la construction romane, soutiennent une voûte en berceau. Dans la *chapelle Saint-Jean-Baptiste*, patron de Gênes, on conserve l'urne de marbre dans laquelle furent transportées les cendres du Précurseur. Jean de la Porte et Sansovino ont travaillé à l'embellissement de la chapelle.

Et maintenant, au lieu de revenir sur nos pas par ces rues bordées de palais de marbre anciens ou récemment élevés, dont les chaussées sont le théâtre d'un mouvement continu et varié, où les gros attelages frôlent tramways, coupés de maître, voitures de luxe, automobiles, où la foule pressée, affairée et fiévreuse court à son travail, nous revenons vers les quartiers somptueux par un dédale de rues étroites, tortueuses, où flottent et sèchent, d'une maison à l'autre, des linges blancs et de couleur. N'étaient les pentes rapides on se dirait dans les *calle* de Venise. Ce sont plutôt les ruelles de Naples, avec le jour et le soleil en moins.

Nous arrivons à la rue Garibaldi où chaque demeure est un palais, où tout respire le luxe et l'opulence. Quel contraste avec les mansardes si voisines des quartiers que nous venons de parcourir.

Nous débouchons en face du *Palais Municipal*, ancien palais *Doria-Tursi* du *xvi^e* siècle. Le programme de cette matinée comporte la visite du *Municipio*, du *Palazzo Rosso* et du *Palazzo Bianco*.

Nous pénétrons dans le *Palais municipal* par le remarquable vestibule décoré de cinq fresques, épisodes de la vie du doge *Grimaldi*. La cour et l'escalier sont grandioses : ils mènent à la grande salle du conseil ornée des portraits en mosaïque de *Marco Polo* et de *Christophe Colomb* (*Salviati*) ; dans une salle voisine on montre le violon et les décorations du célèbre musicien *Paganini*, et une inscription latine sur une table de marbre qui remonte à l'an 117 avant Jésus-Christ.

Le *Palais Rouge* et le *Palais Blanc*, ainsi dénommés à cause de la couleur de leurs façades, tous deux propriété des *Brignole-Sale*, ont appartenu jusqu'en 1874 à la duchesse de *Galliera* et à son fils Philippe qui les ont donnés à la ville de Gènes avec leur bibliothèque, leurs collections et leurs galeries de tableaux.

Ces deux palais sont de véritables musées où les artistes gènois, fort peu nombreux d'ailleurs, Luca, Cambiaso, Strozzi, Carlogne, sont peu représentés. Mais on trouve,

dans ces collections dénommées *Galleria Brignole-Sale-Deferari*, des Van Dyck, des Rubens, des Murillo, des Titien, des Bordone, des Rigaud, des Dürer, des P. Véronèse... etc. La duchesse Galliera y a son portrait et sa statue en bronze. On voit, dans ces collections, des inscriptions, des sculptures, des chaînes du port de Pise, des canons, des armes, des médailles, des monnaies, des vases antiques, des lampes antiques, des porcelaines, des dentelles de Venise, des glaces, des statues, toute une série d'objets variés intéressants et curieux.

Après le déjeuner nous descendons vers le port. Elle est bien curieuse et bien pittoresque cette promiscuité des quais où aboutissent toutes ces ruelles de la vieille ville, qui se laissent à peine pénétrer par le jour en plein midi ; tout le long de ces quais se succèdent ces cuisines en sous-sol qui livrent aux marins et aux débardeurs, pour de minimes sommes, des aliments sentant le graillon, et ces estaminets qui vendent à un ou deux sous le verre des cafés innombrables, des alcools imbuables, des absinthes toxiques. Quel mouvement perpétuel, qui vous assourdit et vous abasourdit ! C'est une suite sans fin de gros et lourds véhicules chargés de toute espèce de marchandises, s'entremêlant avec les tramways électriques et ce grand concours de gens, ce peuple cosmopolite qui passe et toujours se remplace.

Nous faisons une halte à la Place *Caricamento* décorée de la statue de l'armateur génois Raph. Rubattino ; tout autour de la statue c'est un véritable chaos de chariots attelés, de véhicules à bras qui attendent le déchargement des bateaux.

Le palais *Saint-Georges*, qui date du *xiii^e* siècle, nous arrête un instant. Il est le siège de la banque Saint-Georges. La grande salle contient 21 statues en marbre, parmi lesquelles celles de *Grimaldi* et d'*A. Doria* qui datent du *xvi^e* siècle.

C'est ici, en face de la *Bourse*, que nous montons en tramway pour aller au *Campo santo di Staglieno*. Nous passons par la *Place Cavour*, la *via Odone*, nous suivons les

bords de la mer par le *Corso Aurelio Saffi* jusqu'à l'embouchure du *Bisagno* que nous remontons sur la rive droite jusqu'au *Campo santo*.

Dans la ville, les palais de marbre semblent abriter les mansardes qui leur sont contiguës ; dans la cité des morts, même contraste ; les fleurs qui recouvrent la modeste tombe du pauvre poussent à l'ombre des somptueux monuments. La nécropole de Gênes n'inspire pas ce sentiment de recueillement que l'on éprouve dans nos cimetières plus modestes ; elle éblouit plutôt par son luxe. Il est, parmi les mausolées, des tombeaux qui ont les allures d'œuvres d'art ; mais à côté, que de laideurs, quel mauvais goût, quel réalisme outré dans la composition d'un grand nombre de ces monuments funéraires !

Nous revenons du *Campo santo* par la même voie jusqu'au *Ponte Pila*. De là nous gagnons la *Piazza Deferrari* par la belle et riche *via Venti settembre*, bordée de palais de style moderne, les plus riches que l'on puisse rêver. *Gênes la Superbe* ! Superbe dans ses vieux hôtels aristocratiques, superbe dans ses nouveaux palais, dans ses avenues, dans ses jardins, dans ses monuments ; superbe dans son port que les largesses du duc de Galliera ont permis de faire le premier d'Italie, superbe même dans sa nécropole.

A l'encontre de certains excursionnistes qui préfèrent réaliser l'excursion par la *Via di Circonvallazione a Monte*, nous louons à huit ou dix une barque pour faire une promenade dans le port où nous jouissons sans fatigue du mouvement des navires, des remorqueurs, des petits bateaux et des chalands. Dans cette fin de journée, mollement balancés sur l'eau, il nous est donné d'admirer ce charmant panorama de Gênes la belle, la prospère, s'étalant en amphithéâtre au-dessous de ces collines verdoyantes, émaillées de maisons de campagne, couronnées de la ceinture des hauts remparts et des forts courant de sommet en sommet.

Heureux de notre voyage et des impressions si variées que nous avons ressenties, nous reprenons, le dimanche 22

avril, le chemin de la France. Une demi-journée à Nice nous permet une courte promenade dans l'avenue de la gare, à la Place Masséna, à la Promenade des Anglais, au château et à Cimiez.

Le lundi 23 nous séjournons à Marseille pendant 6 heures. Nous ne pouvions plus heureusement terminer notre ravissante excursion dans le nord de l'Italie que par la visite de l'Exposition Coloniale qui tient ses assises dans cette ville. Les pavillons d'Algérie, de Tunisie, du Sénégal, du Dahomey, du Soudan, de Madagascar, sont installés et l'on peut y constater, par les objets exposés, les progrès incessants de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, de l'instruction et des arts dans nos colonies. Chacun de ces pavillons est confié à la garde de soldats indigènes, et à côté même de chaque exposition, des familles indigènes amenées en France sont campées, avec leurs animaux domestiques, dans des fermes bâties d'après des types de leur pays d'origine, et vaquent, devant les visiteurs, à leurs travaux habituels. Tout cela est plein d'originalité et d'intérêt. Nous ne quittons pas l'Exposition sans assister à un concert donné par une fanfare de Malgaches qui, sous les ordres d'un chef malgache, jouent dans des instruments européens de la vraie musique : *les Huguenots, la Traviata, Lakmé*.

Je ne veux pas terminer ce compte-rendu sans exprimer toute ma reconnaissance aux organisateurs de notre excursion. Il faut être doué d'un véritable talent de touriste et d'un zèle à toute épreuve pour faire visiter, sans surmenage physique et intellectuel trop apparent, sans lassitude trop grande, des villes si nombreuses, leurs églises, leurs monuments, leurs palais, leurs musées, par une quarantaine d'excursionnistes qui ont chacun des goûts certainement bien différents.

Et maintenant, à quand l'excursion du Cenis, de Turin, de la région des lacs et du Simplon ?

Tuchan, 16 Décembre 1906.

D^r COURRENT.

EXCURSION

Du 16 Avril 1906

A SAINT-JUST ET LE BÉZU

Tandis qu'une quinzaine de nos collègues, parcourant l'Italie, se grisaient d'art et de ciel bleu au pays des rêves et des gondoles, d'autres, de goûts plus modestes, se réunissaient au nombre de dix en gare de Carcassonne, le lundi 16 avril, pour aller passer une journée au grand air. Notre troupe était peu nombreuse, comme on voit, mais nous avons l'avantage de compter parmi nous une dame et trois demoiselles et l'on sait que la présence de l'élément féminin, surtout quand il est jeune, ne constitue pas l'un des moindres agréments d'une excursion.

Nous nous installons tous dans un compartiment du train en partance pour Quillan et, à 6 h. 15, le signal du départ est donné. Dès que nous avons franchi les limites de la ville, chacun interroge l'horizon et essaye de pronostiquer le temps qu'il fera. Naturellement, les avis sont partagés, quelques-uns prétendent que nous pourrions bien avoir de l'eau avant la fin de la journée, mais la majorité est d'accord pour bannir toute crainte à ce sujet. Bah ! nous sommes en route, d'ici à ce soir nous verrons bien qui aura eu tort ou raison ?

A 7 h. 53 nous arrivons en gare d'Espérazza, où viennent nous rejoindre nos deux délégués, MM. Achille Malet et Elie Tisseyre. Dans la cour, deux voitures nous attendent, une calèche pour les dames, un car alpin (ou pyrénéen, si vous aimez mieux) pour les autres. Il est 8 heures. Nous montons, nos cochers font claquer leur fouet et nous filons à toute allure dans la direction de Campagne. Tout près de l'établissement de bains de ce nom, nous abandonnons la route

nationale pour prendre le chemin d'intérêt commun d'Espé-
raza à Saint-Just.

Nous nous élevons insensiblement et bientôt nous voyons se dessiner, à notre droite, la silhouette imposante de l'antique manoir de Saint-Ferriol et un peu plus loin le Roc de la Dent, à notre gauche deux mamelons dominant la plaine environnante. Le premier porte le nom de *Casteillas*, mot patois qui semble indiquer que là se serait élevé jadis un grand château. C'est possible ! En tout cas, il n'en reste pas aujourd'hui le moindre vestige. Le second mamelon, séparé du premier par une profonde coupure du terrain, porte le petit village de Rennes-le-Château, dont les constructions présentent, de loin, un aspect des plus pittoresques.

Ces deux noms de Saint-Ferriol et de Rennes-le-Château nous remettent en mémoire des excursions anciennes ou récentes, dont nous nous plaçons à rappeler les divers incidents. C'est en devisant ainsi que nous atteignons Granès, petit village situé à peu près au centre d'une plaine assez fertile. La route longe le cimetière. Oh ! le mignon cimetière, aux tombes modestes, pressées les unes contre les autres ! Ici, point de caveaux funéraires, point d'apparat, comme dans les villes. Une pauvre croix de bois, une faible élévation de terre sur laquelle l'herbe pousse drue et serrée, marquent la place où reposent ceux qui dorment leur dernier sommeil. Il n'est point en dehors du village, mais dans le village même et à le voir comme blotti contre les dernières maisons, il semble que les habitants aient voulu garder tout près d'eux leurs chers morts, pour les associer encore à leur dur labeur, à leurs soucis ou à leurs joies.

Nos attelages ont ralenti leur allure, car la pente s'accroît de plus en plus. Nous en profitons pour descendre de voiture et pour nous réchauffer un peu en dégourdissant nos jambes, car l'air ici se fait sentir plus vif que dans la plaine. Quelques rares violettes, des primevères printanières se montrent au bord de la route et vont orner le corsage de

nos gentilles compagnes. Ce sont les seules fleurs épanouies en ce moment. C'est que nous sommes à plus de 600 mètres d'altitude et dans ces régions désolées où la tramontane souffle presque constamment, l'hiver s'y attarde et les chauds effluves du printemps sont lents à s'y faire sentir.

Nous traversons une lande sauvage, couverte de buis et de bruyères et finissons par arriver à la ferme du Cayrol. Le muletier qui devait nous y attendre pour prendre nos sacs est tout bonnement un bouvier. Il paraît que les mulets sont inconnus dans le pays. Notre homme est là, avec sa charrette attelée de deux bœufs, exact au rendez-vous. Le poids de nos sacs ne risque pas de faire ployer l'essieu du lourd véhicule.

Nos voitures vont se remiser à Saint-Just et nous quittons le chemin d'intérêt commun pour prendre un chemin vicinal ordinaire, encore non terminé, qui nous mène au Bézu, pauvre petit hameau, perdu dans la montagne, au bout du monde. Le Bézu forme avec Saint-Just une seule commune. Sept à huit maisons le composent, dominées par l'église que nous visitons en passant. Bâtiment sans style, et dont la pauvreté est bien en harmonie avec l'aspect du pays environnant.

Sa visite ne nous retient pas longtemps et nous reprenons notre promenade. A dix heures nous sommes à la ferme des Tipliès, où nous reviendrons tout à l'heure pour déjeuner.

Sans désespérer, nous escaladons, par petits groupes, la crête que couronnent les ruines du château du Bézu. Par un hasard aussi heureux qu'inattendu, j'avais avec moi les deux plus jeunes filles de la troupe. L'une d'elles, que je ne veux pas nommer pour ne pas effaroucher sa modestie, se faisait remarquer par sa grâce et son intrépidité. Insoucieuse du danger, elle gravissait les pentes, franchissait les blocs de rochers, glissait à travers les touffes de buis, avec une aisance et une agilité sans pareilles. Moi je soufflais, je prenais des précautions, je m'aidais des aspérités de la roche ou

des branches des buissons, mais elle, on eût dit qu'elle se jouait des difficultés. Ah ! la jeunesse ! Vingt ans ! qui me rendra mes vingt ans !

Enfin, nous voilà au point culminant de la crête, 829 mètres d'altitude. De la forteresse wisigothe qui la couronnait et qui, au VIII^e siècle, défendait la voie stratégique allant de Rhedæ en Espagne, il ne reste plus que quelques pans de mur informes, couvrant un espace considérable et dont l'épaisseur témoigne encore de son importance. Elle n'était accessible que par le Nord : du côté Sud, la montagne qui la supporte se dresse à pic à plus de cent mètres au-dessus de la plaine.

Le château du Bézu, nous dit l'édifié dans son *Histoire du Comté de Razès*, s'appelait au moyen-âge tantôt *Albefuvum*, tantôt *Albedunum*. Dom Vaissette le désigne sous le terme de *Albedum*.

Il fut inféodé par l'un des comtes de Rhedez à un seigneur dont on ignore le nom. C'était un simple chevalier à qui son suzerain donna la forteresse. Il en prit le nom et s'appela : Dominus de Albedunum. Les châtelains du Bézu figurent dans plusieurs actes et l'un d'eux fut au nombre des nobles qui se révoltèrent contre Bernard Aton, vicomte de Razès, en 1090.

Dom Vaissette rapporte, mais sans entrer dans aucun détail, que le château appelé Albedum fut assiégé par l'une des armées de Simon de Montfort qui parvint à s'en emparer et le détruisit complètement. Il ne fut jamais reconstruit (1).

Du point où nous sommes on jouit, quand le temps est clair, d'un panorama splendide. Aujourd'hui, malheureusement, l'atmosphère est chargée de vapeurs et notre vue est un peu bornée. Nous pouvons toutefois distinguer, en face

(1) L. FÉDIÉ. — Le Comté de Razès.

de nous, le petit hameau de la Viallasse, au bord de la Blanque, Rennes-les-Bains, le hameau de Montferrand, le Cardou, à gauche Rennes-le-Château perché sur son promontoire, à droite le pit de Bugarach : derrière nous La Serre de Bec nous domine de près de 200 mètres.

Mais le vent souffle avec furie et nous oblige à quitter notre observatoire. Nous rentrons à la ferme des Tipliès, laquelle a pris son nom d'un manoir du ^{xv}^e siècle ayant appartenu au seigneur de Rennes, et qui fut détruit en partie par les Calvinistes en 1573 (1).

Dans le coin d'un pré bien abrité par une haie de buis nous étalons le contenu de nos sacs et nous exécutons consciencieusement un des articles du programme. Ce n'est pas, ma foi, le moins intéressant. Dire que notre déjeuner fut gai devient chose banale. Il en est toujours ainsi quand on a autour de soi des visages amis et que le soleil se met de la partie. On le prolongerait volontiers. Pourtant le programme a ses exigences et il faut le remplir jusqu'au bout. Nous avons encore à visiter un gisement fossilifère important et les géologues ne nous font grâce ni d'un oursin, ni d'un polypier. En route donc pour la Jacotte où nous trouverons, par surcroît, des quartz bipyramidés.

En moins de demi-heure nous sommes rendus et nous voilà tous dispersés en tirailleurs, à la recherche des cailloux. Le sol en est littéralement pétri et la récolte est abondante. Mais bientôt les profanes se fatiguent et laissant les géologues à leurs recherches se dirigent vers le hameau du Bézu et de là tout doucement jusqu'à Saint-Just. Le village est tout petit : on en a bientôt fait le tour. On visite l'église, on jette un coup d'œil sur le panorama de montagnes qui se déroule à l'Ouest, et puis on se demande ce qu'on va faire en attendant les autres. Allons au café, dit quelqu'un !

(1) L. FÉDIÉ. — Loc. cit.

Au café, à Saint-Just ! Il paraît qu'il y a, en effet, un café. Allons ! Vous n'imaginez pas sans doute que vous allez entrer dans une salle ornée de glaces, de peintures, de tables de marbre. Si vous avez eu un moment cette illusion, détrompez-vous. Une pièce servant de cuisine, dans un angle de laquelle, près de la fenêtre, une longue table est dressée sur des tréteaux et une demi-douzaine de chaises, voilà le café du lieu. Une jeune femme y vaque aux soins du ménage. Servez-nous un panaché, lui demande-t-on. Un panaché ? J'ai de l'absinthe, répond-elle, du picon, mais du panaché, connais pas ! Eh bien alors, avez-vous du café ? Du café, oui, et je puis vous en préparer tout de suite, c'est l'affaire d'un instant. Parfait. Faites-nous du café. Moins d'un quart d'heure après la bonne femme nous apporte un liquide noirâtre qui n'avait de café que le nom et qui ne nous dit rien qui vaille. Pourtant nous y trempons nos lèvres et à grand renfort de sucre et d'un tord-boyau énergique, nous finissons par l'ingurgiter. Nos deux cochers, que nous avons invités, absorbent le breuvage sans sourciller.

La dépense réglée, nous quittons l'établissement (!) et comme la violence du vent, qui augmente toujours, ne nous permet pas de rester dehors, nous décidons de faire atteler et de partir. Il est à peine quatre heures, nous sommes en avance d'une heure et demie sur le programme, mais nous aurons ainsi un peu plus de temps à séjourner aux bains de Campagne où un arrêt a été prévu.

Voici les géologues qui viennent nous rejoindre. La troupe est au complet. Chacun reprend sa place dans les voitures et fouette cocher.

Nos chevaux bien reposés partent comme des flèches et, comme nous descendons tout le temps, nous arrivons en quarante minutes à peine à l'établissement de bains de Campagne. Autant il nous avait paru morne le matin, autant il est animé à cette heure. C'est que c'est jour de fête aujour-

d'hui et la jeunesse d'Espérazza s'y est donné rendez-vous : partout ce ne sont que groupes animés, jouant et chantant. Quelques-uns plus calmes savourent les douceurs d'un goûter champêtre à l'orée du bois des Echardès si poétiquement décrit jadis par notre regretté D^r Petit.

A cinq heures nous rentrons à Espérazza où nous devons dîner avant de reprendre le train. De cinq à six, nous allons visiter l'église où nous avons pu remarquer un bel autel en marbre qui provient, dit-on, de l'ancienne église d'Alet. Les grands candélabres massifs qui le surmontent et qui sont d'un beau style proviennent de l'église Saint-Just de Narbonne.

Après l'église, quelques-uns vont visiter l'école, d'autres font le tour du village, d'autres enfin attendent l'heure du dîner en faisant *uno régo* sur la place. Faire *uno régo* est une locution du pays qui signifie parcourir la promenade d'un bout à l'autre et dans le même sens.

A six heures, tout le monde se rend à l'hôtel Alard où un excellent repas nous est servi. L'omelette de Pâques traditionnelle et l'agneau pascal y figurent et chacun y fait le plus grand honneur. De même que le matin, pendant notre déjeuner sur l'herbe, la plus franche gaité règne parmi les convives : la joie s'épanouit sur tous les visages.

A sept heures on reprend le chemin de la gare et quelques minutes après on prend place dans le train qui descend vers Carcassonne où nous sommes rendus à neuf heures, enchantés de l'emploi de notre journée et nous promettant de recommencer bientôt.

Je n'ai pu, dans ce rapide compte-rendu, vous donner un aperçu de la flore du pays, car nous n'avions avec nous aucun botaniste ; d'ailleurs il eut été bien difficile de s'en faire une idée, la végétation étant encore bien en retard. Je ne puis pas davantage me prononcer sur sa faune entomologique, les insectes, à part un carabe doré (*Carabus auratus* L.) et un

joli charançon (*Barynotus Pyrenæus* Bris.), étant demeurés cachés dans leurs retraites. Ce que je puis dire, c'est qu'il y a des vipères, car nous en avons tué une en descendant du château du Bézu. C'est surtout pour les géologues que la région me paraît intéressante, à en juger par les nombreux fossiles qu'a recueillis M. Fages. Notre collègue pourra vous en faire l'énumération, je lui cède la parole.

Carcassonne, 22 Avril 1906.

L. GAVOY.



EXCURSION DU 29 AVRIL 1906

A LAGRASSE

Par M. le Dr DEGRAVE

SOMMAIRE

- I. — La Vallée de la Camarié.
 - II. — Vallis Macra. — Vallis Crassa. — Lagrasse.
 - III. — Le Roc Galière.
 - IV. — Villebersan. — Villa Bercianis. — Erreur de Mahul.
 - V. — L'Abbaye. — (Fondation. Les Religieux. Les Abbés. Pouvoirs temporels. Pouvoirs spirituels. Grandeur et Décadence. Exil. Le Monument).
-

I. — Les Gorges de la Camarié

Dans le Bulletin de l'année 1906, mon confrère et ami, le Dr Bourrel, vous a exposé, avec sa verve pétillante, le compte-rendu de l'excursion qui vous amena à Notre-Dame du Carla. Cette année, vous avez poussé plus loin dans cette même direction pour venir à Lagrasse. Après avoir traversé ce maudit pont du Carla, qui forme avec la route un sigma impeccable, rendez-vous de tous les vents, vous avez pénétré dans une contrée bien sauvage, mais aussi, je ne crains pas de l'avancer, la plus pittoresque de nos Corbières.

Avec une pente si insensible qu'on peut la dire presque horizontale, la route, toujours infailliblement belle et blanche, serpente pendant six kilomètres au travers d'une vallée tortueuse formée à droite par les assises du plateau du Lauza (317 mè. alt.) et à gauche par celles du plateau de la Coque (403 mè.). Aux pieds de ces collines multiples, accidentées, aux arêtes vives, aux pentes abruptes, coule l'Alsou qui se jette dans l'Orbieu après l'ancien moulin de Boissède, ce fameux moulin que Charlemagne donna à son architecte Robert pour le récompenser d'avoir construit le monastère de Lagrasse.

Cette vallée, dite la Camarié, est à peu près inculte. Presque pas de champs, presque pas de vignes. C'est le pays ingrat et désert, et pour cette raison c'est le pays méconnu ou maudit. A mon avis, cette sauvagerie en fait l'originale beauté. Toujours des rochers ! oui, c'est la dominante. Mais ces rochers sont très curieux à contempler et vous saisissent par leur diversité de couleurs et d'aspect. Il en est de blancs qui, sous forme de graviers épandus tout le long de certaines rives, sous le soleil levant, imitent les effets de neige. Il en est de gris ; il en est de bleus qui, dans les points culminants, paraissent se confondre avec l'azur du ciel. Détachés, isolés, plaqués sur les penchants comme les pavés gigantesques d'une mosaïque grandiose, ces mêmes rochers bleuâtres vous donnent l'idéale illusion, par un beau clair de lune, de parcelles infimes décrochées et tombées de la voûte du firmament. Si votre retour s'était effectué, à découvert, sur cette même route. durant une sereine soirée bien calme, vous permettant de voir : en haut, le ciel qui se fusionne avec les rochers des faltes ; en bas, la rivière qui reflète la clarté des astres ; entre les deux, comme intermédiaire, le miroitement des rochers éparpillés çà et là sur le flanc des montagnes ; ce spectacle sublime vous aurait procuré à maintes reprises l'illusion ineffable d'une chevauchée aérienne et vous vous seriez peut-être surpris à rêver que vous voguiez au travers d'une vraie voie lactée.

En plein jour, il est vrai, le spectacle est moins féérique, mais il est captivant. Dans ce dédale aux contours sinueux, chaque tournant vous découvre une vue nouvelle. Tantôt c'est une barre de rochers qui se dresse au-devant de vous en stratifications à peu près verticales, véritables fusées, figées et pétrifiées, surprises dans leur brusque ascension vers la nue. Tantôt c'est une masse rocheuse aux lourdes assises, bloc puissant, sorte de table dressée pour des Titans, dont certaines parois semblent creusées, sculptées par les mains herculéennes de nos ancêtres préhistoriques. Tantôt,

et c'est le plus souvent, des stratifications horizontales, ou obliques, ou tourmentées, en arc de cercle, en croissant, empiétant quelquefois les unes sur les autres, mais toujours distinctes en groupes parallèles, zèbrent toute une colline, alternant avec les nombreuses tonalités des arbustes et de la terre nue rouge en beaucoup d'endroits. Avec tant de brisures, de circonvolutions, de rayures, certaines de nos montagnes sont littéralement tigrées et offrent un spectacle unique et surprenant. Tantôt enfin, c'est un vaste amphithéâtre qui se déploie, pareil à un majestueux hémicycle qui évoque l'idée lointaine des antiques arènes romaines. Du haut en bas de ces amphithéâtres vous remarquerez des séries étagées de nombreux petits murs. Chacun de ces appuis soutenait autrefois une à trois rangées de souches, au temps prospère de la vigne française. Ce sol n'a pas voulu nourrir d'autre plant. Si j'osais, je dirais : c'est un sol patriote, aux opinions aussi irréductibles que les rochers qui le maintiennent ; et s'il était permis de lui appliquer une devise, nulle autre ne saurait être mieux choisie que le *potius mori quam fœdari*. Or, si ce n'est pas la mort, c'est la gêne pour l'habitant.

Telle est, sommairement décrite, l'ossature des gorges de la Camarié. Mais ce squelette n'est pas nu. Une flore des plus intéressantes l'habille et l'enjolive. Sans doute vous n'y rencontrez pas ces végétations opulentes, ces chevelures luxuriantes qui, pour beaucoup d'esthètes, semblent constituer le critérium exclusif de tout beau paysage. Les arbustes y sont secs, crépus, mais ils sont variés.

Cette diversité de plantes et d'arbustes entraîne une exceptionnelle variété de feuillages, improvisant d'originales pochades aux mille teintes qui font ici le triomphe de l'automne. Depuis le vert sombre et presque noir du *chêne vert*, du *chêne Kermès*, de l'*ajonc*, du *ciste de Montpellier*, jusqu'au vert colonneux du *ciste lanigère* ; depuis le vert franchement vert du *redoul*, du *garou*, du *camélee à trois*

coques, du *buplèvre*, jusqu'au vert tendre de l'*amelanchier*, du *chèvrefeuille*, de l'*églantier* et au vert argenté du *genévrier* : depuis le jaune et l'orangé des *térébinthes* et des *lentisques* jusqu'au rouge flamboyant de certains *buis* ; sans parler des multiples *euphorbes* qui couvrent les talus, du chevelu frisé des *fenouils*, des élégants crêpés des *santolines* et des *asparagus*, ni des *peupliers*, des *osiers*, des *lamarins* qui bordent la rivière ; le coloris présente une gamme infinie de tons et de nuances d'une excessive richesse.

Toute cette feuillée encadre, borde, recouvre et sépare les différentes couches de la pierre, fusant même par les interstices ou grimpant tout le long, en guirlandes, avec les *lierres*, les *lisets piquants*, les *garances voyageuses*, les *bryones*, les *giclefs élastiques*, les *clématites viornes* ou *flammules*, agrémentées de *doradilles*, de *nombrils de Vénus*, de *muftiers*, de *rhinantes*.

La belle saison décore cette belle verdure de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel. Lors de votre passage, bien que l'*aubépine* fut en neige et que les *passerages* eussent déjà dispersé un peu partout des poignées de toison blanche, à peine si les *asphodèles* altières dressaient, en un trophée printanier au bout de leurs hampes fragiles, leur panache fleuri, montant haut, toujours au-dessus de la multitude des broussailles qui les environne. Plus humbles, mais combien plus délicats, les *pigamons* précoces posaient sur les buissons des fleurs d'une blancheur de cire. Les *aphyllantes*, prodiguant leurs fines étoiles azurées, constellaient tout le paysage qui se paraît déjà du rose tendre des premières fleurs au teint reposant des *cistes lanigères*. Les *épervières*, à la taille élancée, piquaient un peu partout leurs flammèches vieil or sur la terre autant que sur la roche que le *lithosperme* teignait vigoureusement de sa marque améthyste. En l'absence de maître Soleil, des bouquets de *lins jaunes* et de *pavots cornus* essayaient bien anodinement d'ensoleiller certains tertres, tandis que de vraies

troupes de *sauges officinales*, de *lins bleus*, de *bugles rampant*, de *muscaris*, épandaient leurs saphirs et leurs turquoises sur les bords du chemin où, par intervalles, détonait le rubis du *gladiolus*, le sang rutilant de l'*adonis*, ou l'étendard plus tapageur du fier *coquelicot*, aussi criard que le coq gaulois dont il semble qu'il ait ravi la crête. En certains coins plus découverts quelques rares *orchidées* se haussaient par dessus le fauve tapis des *rameux brachypodes* qui, avec les *chiendents*, les *bromes*, les *paturins*, les *agrostides*, les *dactyles*, les *orges*, les *folles avoines*, les *xgilopes*, se disputent le soin de composer le sec gazon de nos montagnes. Sur ce tapis grossier, hirsute, l'*ail*, aussi piquant au goût que terne en couleur, imprimait çà et là son cachet méridional. A cette heure matinale, les *romarins* dont les fleurs jetées à foison estompaient le tableau de blanc et de bleu, les *thyms* aux touffes roses, propices à Jeannot lapin, les *lavandes* à la sève odorante bien que encore non montées, ont pénétré votre être de leurs parfums suaves. Quelques gentils *bluets*, quelques coquettes *véroniques*, quelques minuscules *myosotis* ont bien discrètement fixé votre regard. De loin en loin peut-être avez-vous deviné la lueur falotte de quelque *ornithogale*, effacée par le blanc plus éclatant des *tychis*, des *silènes*, qui dominaient quelques échantillons d'*érodiums*, de *géraniums*, de *mauves*, voisinant avec toute la foule pressée et encombrante des *marrubes*, des *ballotes*, des *calaments*, des *pariétaires*, des *cirses*, des *vipérines*, des *cynoglosses*. Parmi cette tourbe, j'oublie à dessein la hideuse *orobanche*, car sa rousse nudité m'a toujours produit dans ce brillant parterre le repoussant effet d'un vilain crapaud.

A l'heure de votre excursion, si le temps n'avait été pluvieux et sombre, le décor était donc déjà beau et assez enchanteur ; mais, et je le regrette, vous êtes venus trop tôt. La nature commençait à peine à s'éveiller, à demi plongée dans sa léthargie hivernale désespérément longue cette année. Vous n'avez assisté qu'aux premières lueurs, aux

premières fusées, aux préliminaires du grand feu d'artifice qui allait le lendemain embraser cet original paysage sous le coup des rayons magiques, vraies baguettes dorées de ce grand artificier qu'on nomme le Soleil. C'est vers la fin du mois de mai, en effet, que toute cette nature sourit, resplendit et s'illumine. Il n'y manque plus alors que le grésillement et le pétilllement indispensables pour vous donner la complète illusion d'un savant et somptueux feu d'artifice sans égal.

Dès cette époque toutes sortes de flammes scintillent et brillent dans la vallée. Autour de vous, de tous côtés, vous n'apercevez que dorures. De l'or partout, à profusion. en pointillés, pastiches ou liserés, simultanément ou successivement ; sur les *cytises* aux grappes nonchalantes et berceuses, contrastant avec la rigidité des fleurs solidement implantées des *genêts* ; sur les *ajoncs* rébarbatifs, vrais porcs-épics chamarrés d'or ; sur les *jasmins fruticans*, les *osiris*, les *hélianthèmes*, et plus tard sur les *santolines*, les *millepertuis*, les *inules visqueuses*, les *lactuca*, les *helianthus*, les *immortelles*, les *molènes*, les *rues odorantes*, les *orpins* savamment dentelés, les *ravenelles* ; et plus près de vous, à vos pieds, drapant les talus, s'attachant solidement au sol qu'ils semblent vouloir défendre jalousement en le dérochant à vos yeux, toujours de l'or : sur les *potentilles printanières*, les *hippocrépides en ombelles*, les *coronilles glauques*, les *lupulines mignonettes* dont les mille globules fleuris sont autant de jaunets inconsidérément jetés sur l'exquis étalage de cette fine joaillerie multicolore que composent tour à tour : les *scabieuses* ; les *mourons* rouges, bleus, blancs ; les *trèfles incarnats*, blancs, étoilés ; les *vesces* ; les *serpolets* ; les *germandrées* ; les *fumeterres* : les *gaillets gratterons* ou *maritimes* ; les *lamiers embrassants* ; les gracieux *résédas raiponces* : les *renoncules* aux boutons éclatants ; les *pimprenelles sanguisorbes* : les *centaurées* : les *anacycles* ; les *paquerettes* vivaces ; les *polygalas* ; les *chicorées* : les *érythrées* ; les *aiguilles de*

berger ou peignes de Vénus : les millefeuilles ou sourcils de Vénus, etc.

Toute cette peinture impressionnante se fusionne, se panache de la façon la plus artistique, mitigée d'une part par la verdure qui la porte, et de l'autre par les roses liliales des *cistes de Montpellier*, ainsi que par les nombreuses fleurs blanches, bleues, orangées, rouges, violettes, qui se suivent ou se coudoient. Je vous les ai déjà nommées, vous les avez sans doute notées.

Avec une telle parure, mettant à part leur pittoresque, ne trouvez-vous pas que nos collines sont bien moins monotones que certaines autres montagnes invariablement couvertes, et toujours plus loin, des mêmes frondaisons uniformes, plus ou moins sombres seulement ? Le soleil de Juillet rend ce pays éblouissant. Alors, c'est toute la lumière, c'est la clarté dans toute sa splendeur enivrante. Si cette clarté est quelquefois brûlante, je ne vous cache pas que je la préfère encore à ces sombres brouillards qui, en d'autres contrées, vous accablent sous leur chape de plomb et confinent votre pensée au tréfonds de votre matière qui suffoque et étouffe. La chaleur, la lumière, au contraire, dilatent votre esprit, l'épanouissent, le distillent d'une telle façon que cet esprit semble s'extérioriser, se détacher de sa misérable guenille, disons le mot, se désincarner.

En magicien incomparable, l'automne et ses multiples couleurs impriment à cette contrée un cachet vraiment oriental, complété et parachevé par le beau ciel de nos Corbières, vrai caméléon aux tons changeants et réellement divins. Dès septembre surtout, « le couchant commence à mettre le feu à ses bûchers. Au ras de l'horizon, les rouges et les ors jaillissent et se propagent. Le clocher officie en chape de pourpre. Au ciel émerveillé, des lueurs bleues, vertes, lilas, éclatent, se fondent, pâlissent et rendent l'âme. D'où ruissellent ces averses de lumière ? Quels volcans en Espagne vomissent ces laves d'opales, ces pluies de rubis,

ces bouquets d'argent ? Il y a des éruptions de phosphore, des Niagaras de soufre et des Mers Mortes de sang rose. Puis tout blémit, s'efface, agonise et s'éteint ».

Si je rappelle ici ces quelques lignes de Henri Lavedan, c'est qu'elles dépeignent trop bien le ciel de nos Corbières.

II. — Vallis Macra. — Vallis Crassa. — Lagrasse



Fac-simile d'un Sceau pendant, en cire, de la Communauté de Lagrasse (xiv^e siècle).

Les armes actuelles de Lagrasse sont : d'azur à un pont d'argent d'une seule arche, maçonné de sable supportant trois tours crénelées de même, celle du milieu plus haute, posée en pointe, et une rivière ondoyante d'argent, ombrée d'azur.

Dès qu'il eut conquis Carcassonne où la tour carrée s'était inclinée devant lui, Charlemagne se dirigea vers Narbonne en passant à travers la montagne, parce que cette voie devait procurer à ses soldats l'agrément de la chasse. Au cours de leur marche, ils aboutirent en haut d'une vallée déserte du fond de laquelle ils virent s'élever un peu de fumée. L'archevêque Turpin s'étant écarté de sa suite, rencontra un chasseur sarrazin qui lui apprit que cette vallée était nommée d'abord Vallée de la Vallée (*Vallis vallica*), mais que les Narbonnais l'appelaient Vallée Maigre depuis que l'habitaient sept hommes aussi noirs, aussi velus que des bêtes sauvages, et d'une telle maigreur qu'ils n'avaient presque plus figure

humaine, ne mangeant que maïs, fèves, racines et autres herbes champêtres. Turpin fit part à Charlemagne de tout ce qu'il venait d'entendre. Réjouis et rendant grâces à Dieu, tous descendirent du haut de la montagne, tirant leurs chevaux par la bride à cause de la difficulté du chemin. Turpin s'approcha seul de la pauvre habitation. Il aperçut à l'intérieur un modeste oratoire au pied duquel était agenouillé un des sept ermites à qui il demanda en l'honneur de quel saint cet oratoire était construit. L'ermite, terrifié et ne pouvant répondre, fit connaître par signes qu'il était dédié à la Sainte Vierge. L'archevêque tomba aussitôt en prières, puis se retourna vers l'ermite pour le saluer et le bénir. Celui-ci, rassuré parce que le signe de la croix lui avait permis de reconnaître un chrétien, consentit à suivre Turpin qui l'amena auprès de Charlemagne et de sa suite.

Après s'être prosterné devant eux et avoir imploré leur miséricorde, l'ermite s'exprima en ces termes : « *Sachez, puissants seigneurs, que nous sommes sept (suivent les noms, le sien était Thomas), tous de provinces différentes ; nous étions d'abord étudiants à Paris, où nous vécûmes ensemble pendant quatre ans, lorsque, subitement touchés par la grâce divine, nous fîmes abandon de tous les biens vils et terrestres pour nous consacrer au Christ qui nous conduisit en ce lieu par l'intermédiaire de ses anges. Ici nous le servons depuis déjà vingt ans, ne mangeant que de l'orge, du maïs, des racines et toutes herbes sauvages, à la façon des volatiles et autres créatures comme les lions et les ours, autant d'animaux qui vivent toujours amicalement avec nous* ».

Sur la demande de Turpin, l'ermite Thomas agita ses clochettes pour appeler ses frères qui descendirent du roc Galière (*Geraria*). Arrivés au lieu *Kortallus*, ils entendirent le vacarme de l'armée qui se frayait un passage au moyen des épées et d'autres ferrailles, abattant arbres et arbustes pour pouvoir parvenir sans encombre à la demeure des ermites. Frappés de terreur, croyant leur frère Thomas tué

par quelques Sarrazins, ils demandèrent à Dieu de leur faire partager son martyre, puis ils parvinrent à l'ermitage où ils se réjouirent fortement en apprenant de Thomas lui-même que Dieu leur avait envoyé tant de chrétiens. Alors, tour à tour, Charlemagne, le Pape Léon, Roland, les douze Pairs, les archevêques, évêques, abbés, ducs, comtes, barons, vinrent les saluer humblement, pleurant et rendant grâces à Dieu de ce qu'il leur avait permis de rencontrer des hommes aussi saints. Charlemagne résolut de bâtir un monastère en ce très saint lieu.

Après cela, Thomas apporta une moitié de vieux pain dur et moisi et, après l'avoir béni, il en offrit à Charlemagne, au Pape, à toute sa suite et à plus de sept mille soldats, et tous furent aussi rassasiés que s'ils avaient mangé à une table royale. Tandis qu'on s'entretenait du projet de construction du monastère, surgit un vrai troupeau de cerfs poursuivis par les chiens et les chasseurs. Les cerfs vinrent se réfugier auprès des ermites dont ils léchèrent les mains. Après que ce nouveau miracle eut provoqué l'admiration de tous et eut fait l'objet d'éclatantes actions de grâces, Thomas distribua quelques choux aux cerfs, et puis, tapant des mains, leur intima l'ordre de repartir et de retourner en lieu sûr.

Sept hommes aveugles apparurent soudain, un cierge à la main, qui furent guéris par Thomas pendant qu'il célébrait la messe.

Pendant que Charles fortifiait la Vallée Maigre au moyen de forts pourvus chacun d'une garnison, en prévision des attaques de l'ennemi, Roland avait été envoyé en Espagne, d'où il délégua bientôt Engelerius de Gascogne, à la tête d'un riche butin qui ne comprenait pas moins de trente mille bœufs ou vaches, chevaux et mules. Bref, toute la vallée était tellement comble de vivres et d'animaux qu'on résolut de changer le nom de la vallée qui, en raison de cette abondance, ne méritait plus le nom de Vallée Maigre. On l'appela dès lors la Vallée Grasse.

Telle est l'explication donnée par Philomène sur l'étymologie des noms de Vallée Maigre et de Vallée Grasse, d'où serait dérivée Crassa, Lagrasse. Ce récit m'a paru assez intéressant pour mériter d'être traduit. S'il n'est que légendaire, les diverses dénominations qu'il renferme sur Lagrasse, sont du moins vraisemblables.

C'est ainsi que dans la charte de fondation de l'Abbaye de Lagrasse, datée de 778, le monastère est placé « *in loco nuncupante Novalico* ». En 807, dans une lettre de Charlemagne à l'abbé Nimphridius, il est dit : « *in territorio Narbonensi super fluvium urbionis in valle Novalitia quæ modo Crassa nominatur* ». Novalitia est, en effet, le diminutif de *Vallis Vallica*, nom primitif de Lagrasse.

Quant au terme de Vallée Maigre, il ne figure que dans un dénombrement des biens et revenus de l'Abbaye de Lagrasse, qui daterait de la fin du xv^e siècle ou du commencement du xvi^e. Il y est dit : *tiennent les dits Abbé, Couvent et religieux une vallée dite la vallée « macra, tempore dictæ foundationis », autrement dite « noualitia vallis », et depuis sept cents ans, possédée par le monastère, et de présent appelée la Vallée Grasse, comme plus amplement est contenu en la Geste ou Chronique dudit Charlemagne et dudit monastère en laquelle vallée et dedans le circuit dicelle ledit monastère est assis*. Or, cette citation ne peut venir à l'appui de la légende de Philomène puisqu'elle nous renvoie à la légende même, à laquelle toutes ces dénominations sont empruntées.

Le nom de Vallée Maigre ne peut donc être identifié d'une façon certaine, en dehors de ce que nous conte Philomène. Mais sa fable est jolie ; retenons-la (1).

(1) Philomène est le nom d'auteur d'une légende intitulée : « *Gesta Caroli Magni ad Carcassonam et Narbonam, et de ædificatione monasterii Crassensis* ». Cet ouvrage existe à la Bibliothèque Municipale de Carcassonne. Vous y trouverez d'abord un manuscrit original, sur parchemin, en latin, écrit par Guillaume Padouan, religieux de Lagrasse, qui, de son propre aveu, aurait traduit la légende de Philo-

Telle serait l'origine de Lagrasse, cette ancienne capitale des Corbières, qui pour avoir perdu de son importance commerciale et industrielle, n'en est pas moins encore la localité la plus illustre au point de vue historique.

III. — Le Roc Galière ou Cagaliéro •

En arrivant à Lagrasse, vous avez aperçu aussitôt, au levant, ce rocher dominant dont les diverses assises ébauchent un monstrueux accent circonflexe, compliqué et accidenté. La pierre en est aussi froncée, aussi ridée, que l'épiderme verruqueux d'un très vieil éléphant. Avec ses étages, ses stratifications horizontales ou obliques, on dirait

même du langage vulgaire en latin, à la demande expresse de Bernard III d'Imbert, qui fut abbé de 1237 à 1253. C'est ce précieux manuscrit qui était conservé dans l'armoire à trois clefs, placée derrière le maître-autel de l'église de l'abbaye de Lagrasse. Si sa lecture vous semble trop malaisée, demandez à la même Bibliothèque l'édition imprimée, de Florence, par Sébastien Ciampi (1823).

Cette légende a joué un grand rôle dans l'histoire de l'abbaye de Lagrasse. Besse et Gérard de Vic, annalistes de Carcassonne dans la première moitié du ^{xvii} siècle, ont adopté les narrations de Philomène. Jusqu'à cette époque le récit de Philomène fut invoqué *comme document authentique* devant la cour du sénéchal de Carcassonne, le Parlement de Toulouse et jusques devant le Conseil du roi. Mais la critique du ^{xviii} siècle a rejeté avec une sévérité absolue les récits de Philomène concernant les sièges de Carcassonne et de Narbonne et la fondation du monastère de Lagrasse par Charlemagne. En 793, date de l'invasion des Sarrazins en Septimanie, le grand empereur était en Germanie, d'après le témoignage d'Eginhard. Nous savons d'ailleurs que ce fut Guillaume au Court Nez, comte d'Aquitaine, qui combattit les Sarrazins sur les rives de l'Orbieu.

Sans doute tout n'est pas faux dans ce roman. Ainsi que nous le dit Ciampi, « tous les faits contenus dans le livre de Philomène ne doivent point être tenus pour complètement fabuleux, mais simplement comme revêtus de circonstances en partie fabuleuses, en partie confusément recueillies de diverses époques et de diverses personnes, pour être réunies autour de la personne de Charlemagne, à peu près

les ruines d'un grand et vieux castel fortifié. Complétant l'illusion et simulant la porte de ces remparts naturels, l'ouverture d'une caverne se profile à sa base et à gauche, taillée suivant une arcade si régulière qu'elle a dû sans doute être creusée de main d'homme. Nous ne savons rien sur cette caverne dont le fond est comblé par de gros blocs, concierges mal léchés et importuns qui défendent l'entrée et qui garderont peut-être toujours les secrets qu'ils recèlent. Sans doute ces Cerbères nouveau genre ne sont pas entièrement incorruptibles, mais ils sont exigeants : il faudrait, en un mot..., y mettre le prix.

Tout en haut est posé un gros rocher formant le donjon de cette citadelle. La Légende de Philomène nous apprend

comme dans les temps antiques furent attribués à Hercule les travaux de plusieurs Hercules ».

Dans tous les cas, ce roman de Philomène ne peut avoir été écrit du temps de Charlemagne. On y parle des douze pairs qui n'existaient pas, et de la ville de Montauban qui ne fut bâtie qu'en 1144. D'autre part, M. Camille Renaux, notre savant et distingué collègue, m'a fait justement remarquer que, « du temps de Charlemagne, il existait bien une aristocratie : officiers de palais, comtes, maîtres ou seigneurs (*domini*), mais que la noblesse de race ou de nom et d'armes ne se distingua des ingénus (*ingenui*) qu'après le x^e siècle et remplaça alors la classe des ingénus qui disparut officiellement. Parler de noblesse de père et de mère au temps de Charlemagne, c'est transporter au viii^e siècle les institutions du xii^e ».

L'abbé Le Beuf conclut donc avec juste raison (voir Mahul, tome II, page 458) que l'ouvrage de Philomène a été composé vers le règne de saint Louis, c'est-à-dire au milieu du xiii^e siècle. Si l'écrivain a emprunté le nom de Philomène, secrétaire juré de Charlemagne, c'était pour augmenter le lustre et autoriser les prétentions de son monastère en lui donnant Charlemagne pour fondateur. Il y a tout lieu de croire que le véritable auteur était un moine de Lagrasse, Guillaume Padouan peut-être, qui prétend seulement avoir traduit Philomène.

Quoi qu'il en soit, cette légende est fort curieuse et fort intéressante; elle ne saurait être ignorée et méconnue d'un historien. Elle poétise notre région.

que Charlemagne fit construire un fort sur ce rocher, avec une chapelle dédiée à sainte Cécile. Ces édifices n'ont sans doute existé que dans l'imagination de l'auteur de cette Légende. Dans tous les cas il n'y en a plus aucune trace. Le vent de Cers a peut-être tout emporté. Rien d'impossible à cela ; ce vent en est capable. Vous en avez éprouvé toute la violence au cours de votre ascension sur ce pic. Nulle part plus que sur ce roc (300 mèl. alt.), et surtout en cette journée du 29 avril 1906, (nous étions, il est vrai, en une période électorale où toutes les tempêtes étaient déchaînées), le *Cercius* gaulois n'a mieux mérité son étymologie de *Circius*, *Kirk*, *Kirkos*, autant de mots qui signifient tourbillons. « *Ventus Cercius armatum hominem... plastrum oneratum percellit* », dit Aulu-Gelle. Sa violence ne date donc pas d'aujourd'hui. De son côté, Sénèque nous rapporte que, bien que ce dernier renverse les édifices, les habitants lui rendent grâces ; ils croient lui devoir la salubrité de leur climat. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'Auguste, pendant son séjour en Gaule, lui voua un temple, qu'il bâtit peut-être à Narbonne.

Cette considération d'hygiène me réconcilierait sans doute avec le Cers et sa fureur, s'il ne vous avait empêchés, ce jour-là, de contempler à votre aise le beau panorama qui se déroule autour de ce sommet. A l'Ouest, devant vous, vous apercevez la chaîne de montagnes qui borde le grand cirque du Val-de-Dagne, formant de ce côté les limites naturelles du canton de Lagrasse, à l'exclusion de Fajac et de Pradelles. Raccordée à l'Alaric par les collines qui dominent les métairies du Lys, de Domneuve, Villedèze et le village de Montlaur, qui séparent le Val-de-Dagne de la vallée de la Bretonne, cette chaîne s'étend du rocher (488) qui s'élève au-dessus du village d'Arquettes, jusqu'au bois de Villar-en-Val où elle tourne brusquement vers l'Est pour se réunir au plateau de Lacamp, sur Labastide-en-Val. Cette chaîne nous cache le canton de Saint-Hilaire. Ses

divers pics sont, de droite à gauche, le *Pech de Taurize* (530), le *Pech Ocre* (616), le *Mont Fuseau* (630). Si nous n'apercevons d'ici aucun village du Val-de-Dagne, c'est qu'ils nous sont cachés par le grand plateau du *Lauza* qui commence aux pieds de Rieux-en-Val et vient finir brusquement, en face de nous, au dessus de Lagrasse, par des ravins aussi accidentés que ceux dont il surplombe la vallée de la Camarié. Ce sont ici : les *Roques*, masse de rochers qui dominent l'Abbaye ; les *Fesses de Charlemagne*, ainsi nommées à cause de leurs deux collines géminées, en forme de demimappemondes, séparées l'une de l'autre par un sillon simulant un pli interfessier ; plus loin, les *Escairedos*, ces trois sphinx qui semblent veiller et protéger la Vallée Grasse. Ce plateau du *Lauza* rejoint vers le Sud-Ouest, du côté de Caunettes, les multiples collines à pic, *Pech de Caunettes* (362), *Pech de Rieux* (450), que nous envoie, comme autant de barricades, le plateau de Lacamp, qui semble vouloir défendre l'accès du haut canton de Mouthoumet. Ces prolongements de Lacamp, ou assises, forment, avec le prolongement du hameau de *Jonquières*, un infundibulum au fond duquel coule la *Madourneille* arrosant Mairones et Caunettes et se jetant dans l'Orbieu au-dessous de Saint-Pierre, au moulin de l'Estrade.

Au Sud, très loin, les Pyrénées, avec le *Canigou*, frappent votre regard. Le pic de *Bugarach* (1231), le *Plateau Saint-Paul* (824), le *Tauch* (900), autant de géants qui dépassent, de leur haute stature, les montagnes qui nous environnent et nous touchent, telles que le pic de *Bertès* ou *Saka* (691), la *Coste* (517), *Ourligues* (405), *Villebersan*. C'est de tout ce massif accidenté que nous parvient l'Orbieu, rivière capricieuse qui tantôt nous enchante et tantôt nous effraie. Les inondations de 1891 et de 1900 sont des calamités qu'on ne saurait oublier.

A l'Est, les bois de *Fourques* et *Fenouillères*, et les rochers qui séparent du canton de Durban la plaine de Talairan

séparée elle-même par le plateau de *Cavanac* (257) de la plaine de Prax et Tournissan qui se déroule à nos pieds,

Enfin, au Nord, l'*Alaric* et la *Coque*. Le plateau de la Coque nous cache Montlaur. Il s'incline insensiblement de son point culminant, Marcadam, jusqu'à Pechlat, Cicéron et Ribaute. Bordé d'un côté par le Val-de Dagne et la Camarié, ce plateau est séparé, de l'autre, de la montagne d'Alaric (600) par une déchirure étroite et ravinée portant le nom de *Congoust* ou *vallée des Maltes*, ruisseau qui part de Montlaur pour déboucher à Argentiès dans la plaine de Ribaute, où il se jette dans l'Orbieu. La Camarié et le Congoust sont donc les seules issues naturelles qui commandent le régime des eaux de tout le Val-de-Dagne.

Les gorges du Congoust, brutalement hâchées et pante-lantes, sont aussi pittoresques et plus sauvages que celles de la Camarié. Elles furent le théâtre du combat le plus terrible et le plus merveilleusement mémorable qui se livra entre chrétiens et Sarrazins. Repoussé et enfermé dans ce détroit (*in angusto*) par une légion de Sarrazins dont le nombre était si considérable qu'ils s'étendaient de là jusqu'à la Nielle (*Melam*), à Fabrezan (*Fabranum*), le comte de Flandres, un des douze pairs de France, ne dut son salut qu'à l'intervention opportune de Charlemagne, accouru hâtivement de Lagrasse aux appels désespérés des cornes, des tubes, des tambours, des cymbales que firent entendre les sentinelles postées sur les forts environnants. C'est à l'entrée de ce défilé que, comme en un décor d'apothéose, auréolé par la bénédiction de l'ermite Thomas qui, porteur des saintes reliques, était monté au prieuré de Nahuse d'où il dominait le combat, Charlemagne, jouant de son épée Joyeuse, fendit en deux, comme des glands, non seulement chacun de ses adversaires, mais aussi et du même coup le cheval qui le portait, l'arme ne s'arrêtant qu'après avoir ébréché la terre. Sept mille chrétiens et soixante-cinq mille Sarrazins y périrent.

Battus, les Sarrazins se retirèrent à Camplong (*Campo Longo*), où après deux jours d'une lutte si acharnée et tellement meurtrière que la terre semblait toute baignée par une pluie de sang, ils reculèrent jusqu'à Fabrezan. Soudain, en cette position, le cor de Roland se fit entendre, tonitruant et déchirant les airs. Armé de sa terrible Durandal, le bouillant guerrier courait et galopait d'Espagne pour voler au secours de Charlemagne. Ce fut l'hallali pour les Sarrazins terrifiés qui ne songèrent plus qu'à la fuite vers Narbonne où ils se réfugièrent ayant tout juste le temps de fermer et de barricader les portes de la ville.....

Mais l'implacable Cers souffle toujours, bien fâcheusement agrémenté des ondées et des tourbillons de pluie qu'il déchaîne. Hâtons-nous donc de descendre sur Terres-Rouges pour admirer les belles collections de M. Gary. Dût sa modestie en souffrir, M. Gary me permettra de le remercier ici publiquement du bon accueil qu'il nous réserva et des savants aperçus qu'il nous exposa sur la constitution géologique du pays. Impossible de trouver un guide plus sûr, plus compétent et plus aimable. Il nous a promis d'ailleurs un compte-rendu géologique. Il nous le donnera.

IV. — Villebersan. — Villa Bercianis

L'ERREUR DE MAHUL

Villebersan est le nom d'une petite montagne située à trois kilomètres sud de Lagrasse, appelée plus communément aujourd'hui *Cantocouillol*.

D'après la légende de Philomène, cette montagne s'appelait d'abord *Mons acutus*. C'est au pied de cette montagne, à l'emplacement de la métairie actuelle de Borderouge (*in serra rubea, apud montem acutum*) qu'une foule de Sarrazins (hommes, femmes et enfants) posèrent leurs tentes, sous la conduite d'Engelerius de Gascogne qui les ramenait prison-

niers des contrées de Girone et de Barcelone. Charlemagne se rendit de Lagrasse auprès d'eux et les fit tous baptiser par l'archevêque Turpin. Comme on lui apportait beaucoup d'enfants encore au berceau, Turpin changea le nom de la montagne qui s'appela dès lors Montagne des Berceaux ou *Mons Bressorum*. Un monastère fut fondé en cet endroit en l'honneur de Saint-Vincent.

Si cette histoire n'est pas vraie, elle est du moins ingénieuse. Non moins intéressant est encore le récit du massacre des sept ermites sur cette même montagne de Villebersan.

Dès que le monastère de Lagrasse fut à peu près terminé, les sept ermites quittèrent le couvent parce que les moines désiraient bien manger, bien boire, porter de riches vêtements, chevaucher brillamment ; toutes choses précisément contraires à la règle de vie que s'étaient imposée jusque-là les ermites. Ils allèrent donc s'établir au mont Villebersan (*in monte Villæ Brecianis*) sur lequel ils bâtirent une demeure. C'est là qu'ils furent massacrés par les Sarrazins. Surpris dans leur oratoire au moment où Thomas célébrait la messe, les pauvres ermites n'eurent seulement pas le temps de prononcer une parole. Leur martyre consommé, une clarté incomparable, inénarrable, descendit du ciel et on entendit à ce moment la douce mélodie des cantiques des anges. Remis de leur étonnement, les païens envahirent les habitations, mais ils ne trouvèrent qu'un vieux calice d'airain argenté qu'ils se disputèrent à mort parce qu'ils le prirent pour de l'or pur. Finalement déçus dans leur espoir de lucre et de rapine, ils mirent le feu à l'ermitage. Les flammes respectèrent les corps des saints ermites dont pas un seul cheveu ne fut brûlé. Aussitôt les moines accoururent au nombre de 122, suivis de 140 satellites, tous réjouis d'avoir l'occasion de se battre : « Très chers compagnons, s'écria un moine de race noble nommé Raydulphe, il vaut cent fois mieux combattre que réciter ou chanter les psaumes ». Dans

la plaine de Saint-André se livra une très grande bataille dans laquelle les Sarrazins furent battus, obligés de s'enfuir au plus vite jusques à Corsellum et à la Nielle. (Cette plaine était donc située entre Borderouge et Saint-Laurent). Mais, la nuit étant venue, les moines ne voulurent pas traverser la Nielle et retournèrent à Lagrasse. Le lendemain, ils allèrent se rendre compte de l'état des ermites, ne sachant s'ils étaient morts ou vivants. Dès qu'ils furent au sommet de la montagne (*in vertice montis*), ils aperçurent les cadavres des ermites et, après avoir bien pleuré et bien gémi, ils les transportèrent en grande pompe en l'église de Lagrasse, devant l'autel de la Vierge, où leurs corps lavés et essuyés furent enveloppés dans de magnifiques couvertures brodées de précieuses soieries. Ils ne furent ensevelis là que plus tard avec le concours du Pape et de sept évêques.

Avant de quitter la légende j'ajouterai, pour être complet, que Philomène place un fort sur cette même montagne de Villebersan : (*custodes Villæ Bercianis*), (*ceperunt bucinare de Monte Bressorum*).

Mais fermons la légende et consultons Mahul. Nous lisons dans le Tome II, page 536 : « *Prats était autrefois un territoire ou quartier rural qui comprenait deux églises rurales, Saint-Pierre de Prats et Saint Assiscle de Villebersas* ». Jusqu'ici rien d'inexact. Mais Mahul se trompe quand il ajoute : « *ce territoire forma depuis les deux métairies de Pratsvieil et de Pratsnau* ».

Il confond donc Villebersas avec Pratsnau, à tel point que, page 538, relatant une concession de l'église de Villebercian de l'an 959, il ajoute : « *autrement dit Prat* ». L'église de Villebercian était bien l'annexe de Saint-Pierre de Pratsvieil, mais Villebercian n'a jamais été Pratsnau. C'est cette erreur que je veux redresser parce qu'elle peut égarer les chercheurs étrangers au pays, ainsi que j'ai pu le constater dans une thèse allemande intitulée : « *Die Ortsnamen des Philomena* », dont j'ai donné la traduction dans les numéros

7 et 8 de la *Revue Méridionale* de 1906. Sur cette seule citation de Mahul, donnée plus haut, l'auteur de cette thèse conclut, en effet, que Pratnau représente peut-être les derniers vestiges de la Villa Bercianis.

Or, Pratnau est de construction relativement récente, ce qui justifie son nom de Pratsneuf par rapport à Pratsvieil, car Pratsneuf, Pratsnoou est son vrai nom. Englobé d'abord dans le territoire de Pratsvieil, qui était jadis un prieuré dépendant du monastère de Lagrasse, il n'en fut séparé, démembré qu'en 1602. Il fut constitué, cette année-là, par l'abbé de Lagrasse « un bail à fief au moyen de plusieurs héritages nobles situés au lieu de Prax, et appelés Pratnau, au profit de Antoine d'Alby II, sous l'albergue d'une croix d'or ». C'est alors seulement qu'on y bâtit, car il n'y avait que de mauvais champs, remplis de joncs, et que Pratnau acquit son autonomie. Dans un dénombrement du Chapitre de Lagrasse, en 1687, « les dits religieux possèdent en arrière-fief, au dit terroir de Prats, une terre appelée Praxnaud consistant en maisons et terres, tenus noblement et à foy et hommage des dits religieux ». En 1697, nous trouvons Jean d'Alby, seigneur de Pratnau. Le territoire de Prats tout entier fut déclaré roturier en 1715 ; le Chapitre possède toujours, en 1770, l'albergue de la métairie de Pratnau comme un démembrement de Prax.

L'église de Sainte-Victoire et Saint-Assiscle de Villebersas, mentionnée déjà en 959, n'a donc jamais pu exister à Pratnau. D'ailleurs, en 1416, dans le rapport qui fut dressé sur la visite de l'église de Saint-Assiscle et Sainte-Victoire de Villebersas par Jean Corsier, vicaire-général de l'archevêché de Narbonne, il est spécifié : « *Ecclesiam sive annexam ecclesiæ sancti Petri item prope dictam est locus de Crassa et per jactum lapidis est prope dictam annexam et riparia urbionis quæ dividit diocesos Narbonensis et Carcassonensis* ». D'après ces données, fournies par Mahul lui-même, cette église se trouvait donc tout près de Lagrasse et à un jet de pierre du

rivage de l'Orbieu. Il ne pouvait donc être question de Pratnaud qui se trouve fort éloigné de la rivière.

J'ai lu, dans un Compoix de 1594, que Antoine Born possédait à cette époque « *une métairie dite de Villebrassas consistant en maison, cortals, patus et autres couverts, confrontant de toutes parts avec le reconnaissant, à la censure annuelle d'une geline payable à la fête de Noël. Item 250 cétérées terre ou environ, culles ou inculles, ez environs, et dépendant de la métairie, confrontant de cers la rivière d'Orbieu, d'autan avec montagne, d'aquilon aussi, et de midi le rec Dardènes, à la 10^e partie de tous fruits pour le droit de dixme et lasque. Item un champ assis au lieudit al camp mol, comprenant 6 cétérées terre confrontant avec M. Jean Brunet, d'autan la rivière, midi Barthélemy Chambaud et d'aquilon Jacques Baronis (celui-ci était alors propriétaire de Mirailles). Item un champ en oliviers assis audit lieu appelé le Moulin d'Estomas confrontant de cers avec montagne, d'autan la rivière.... Les brets ou breils qui sont le long du rivage de la métairie et ne levant point de fruits, à la censive annuelle de une geline payable à la Noël, à ce compris les bains.*

Et sur ce même Compoix, sous le nom de Jacques Pla, propriétaire : « *une métairie assise au terroir de ladite Grasse au lieudit Abellebrassas consistant en maison et teulière confrontant de cers avec rivière, d'autan, midi et aquilon le reconnaissant. Item 12 cétérées de terre ou environ dépendant de ladite métairie assise ez environs dicelle confrontant de cers et de midi la rivière d'Orbieu, d'autan le Pech Villebrassas, d'aquilon avec chemin* »

Avec ces données qui correspondent au signalement de la métairie actuelle de Borderouge, alors même que le nom de Villebersan n'eût pas été conservé jusqu'à nos jours, il nous serait facile de déterminer sa véritable position et de l'identifier avec le domaine actuel de Borderouge. Si dans ce Compoix il n'est pas question d'église ni d'ermitage, je ferai remarquer qu'à l'article Mirailles, l'église n'est pas plus mentionnée, et cependant celle-ci existait à cette époque.

L'appellation de Villebersan s'appliquait à tout ce territoire : métairie sise en bas de la montagne, domaine de Jacques Pla, tuilerie, moulin aujourd'hui en ruines, enfin église et ermitage sis peut être en haut, ainsi que je le dirai plus loin. Ce n'est que plus tard que la métairie a reçu le nom de Borderouge. Les termes de *serra rubea* ou *roja*, employés par Philomène, n'impliquent pas, en effet, l'existence d'une métairie ainsi nommée. Ces mots, en patois *serro*, *sarrat*, désignent tout simplement le penchant de colline de couleur rouge qui se voit au-dessus de Borderouge, sur le versant Sud-Est du Mont Villebersan. Il ne faut donc pas en conclure que Borderouge existait déjà ou du moins sous ce nom.

La même légende nous raconte qu'il fut construit en ce lieu une église en l'honneur de Saint-Vincent. Y a-t-il eu réellement une chapelle à Borderouge ? C'est probable, bien qu'il n'en existe plus aucune trace, car un vieux cimetière fut mis à découvert, il y a deux ans, tandis qu'on charruait un champ contigu et situé immédiatement au-dessous de la cave. Les tombes, rudimentaires, étaient formées par de petites dalles correspondant au signalement de celles que cite Besse dans son ouvrage. Besse en conclut que de grands combats ont dû se livrer en cet endroit. Je préfère croire que ce sont là de vieux cimetières, car, après les combats entre chrétiens et Sarrazins, les hécatombes de soldats étaient si considérables qu'on n'avait guère le loisir ni la possibilité matérielle d'enterrer les morts avec tant de soins. Songez que leur nombre était si grand que « Dieu qui les créa pouvait seul les compter ». Ces tombes primitives étaient tout à fait semblables à celles qui ont été soulevées, il y a un an, tout le long des ruines de l'antique chapelle romane de Mirailles. Le cimetière de Borderouge, ancienne Villebersan, est donc contemporain de celui de Mirailles et il devait aussi posséder sa chapelle attenante. Cette chapelle était-elle celle de Saint-Assisclé ? L'affirmation serait facile puisque nous

savons déjà que Borderouge s'appelait d'abord Villebersas et qu'il y avait là une chapelle. Néanmoins, vous me permettez d'émettre et de poursuivre l'hypothèse qui consiste à placer l'église de Saint-Assiscle et Sainte-Victoire sur la montagne même de Villebersan, au-dessus de Borderouge, ce qui donnerait raison à Philomène si vous vous rappelez les termes employés par lui et que j'ai déjà cités : *in monte Villæ Bercianis, in vertice montis, in quodam monte.*

Je trouve, en effet, dans un autre Compoix qui date de 1701, sous le nom de Noble Louis d'Alby, seigneur de Pratanau : « *Metterie de la Borderouge, consistant en logement pour le dit sieur en plancher. Logement du melayer et pasteur par dessous, écurie au seuil couvert partie en plancher pour pailler, courtal au seuil couvert et patu. Le tout fermé, hière, ferratial, terres cultes, consistant en olivelles, champs, herm et vinage. Lieu dit à Villebersas, hermitage, chapelle et jardin, le tout dans ledit article, via traversan, confrontant d'aula chemin de Saint-Pierre (l'ancien chemin Col Rouch), cers la rivière, midi rec mairal, ... contenant le logement en plancher, 18 cannes, écurie en plancher 19 cannes, au seuil couvert, pigeonnier, courtal, patu, ferratial, hière, jardin, terres cultes, olivette, breil et vinage. — Olivette, paissieu et rivage audit lieu confronte d'aula chemin, cers la rivière via au milieu, midi rec d'ardenne, aquilon req mairal et chemin. — Hermal req de dardenne confrontant d'aula et midi chemin de Saint-Pierre, faisant la division du terroir de Saint-Pierre, cers rivière, aquilon req d'ardenne. — Olivette et champs audit lieu confrontant d'aulan chemin de Villerouge, cers chemin de Saint-Pierre, midy rec d'ardenne faisant division du terroir de Saint-Pierre... — Hermas Cazals den maison chemin de Talairan traversan confrontant d'aula le devès de Praxvieil et aquilon les termes dudit Praxvieil. — Champ à Praxvieil confrontant d'aula et de midi les terres dudit Praxvieil, aquilon chemin de Narbonne. — Champ à la croix de Prax. — Vigne, champ et herm à Praxnaud dit à la Parselle confrontant la division de Tournissan, req et chemin de*

Talairan au milieu, cers lui-même pour les terres prétendues nobles, midy les Pères Bénédictins pour les terres de Praxvieil, et lui-même pour les terres prétendues nobles, aquilon vacant et le dit chemin. — Un château à Praxnaud contenant forge, tours, logement pour les metayers et pasteur, courtal, écurie, paillé par dessus, hière, petit bois de chênes...., confrontant de toutes parts lui-même.

Ce document, copié par moi-même dans les archives de la Mairie de Lagrasse, nous prouve : 1° Que Pratsnaud et Villebersas n'ont jamais été identiques puisqu'ils se trouvent bien distincts en cette pièce authentique ; 2° Que Borderouge, ancienne métairie de Villebersas, était distincte de l'ermitage et de la chapelle de Saint-Assiscle de Villebersas. Si ces deux lieux avaient été confondus, c'est-à-dire situés tous deux en la place actuelle de la métairie de Borderouge, ils n'auraient pas subi ces deux appellations différentes dans la pièce ci-dessus. C'est ce qui me porte à croire que l'ermitage de Saint-Siscle se trouvait au haut de la montagne, avec sa chapelle qui ne pouvait être que l'église de Saint-Assiscle de Villebersas, puisqu'elle donnait son nom à l'ermitage dit de Saint-Siscle.

On trouve d'ailleurs sur cette montagne de Villebersan, et principalement sur son versant Nord, de gros tas de pierres usées, empreintes de cette couleur grise et terne que donnent les siècles et qui sont sans doute les derniers matériaux d'anciennes démolitions. La montagne est sillonnée par des tronçons de vieux chemins, en partie pavés, qui peuvent bien avoir conduit jadis à quelque agglomération de vies humaines. Mais, chose plus intéressante, on trouve là de nombreux débris de poteries romaines, anses, cols, culots d'amphores, de diotas. Ce qui fait supposer qu'il y a eu primitivement sur Villebersan un ancien village romain ou gallo-romain, la Villa Bercianis, nom mentionné souvent par Philomène et par les actes de l'Abbaye.

Grâce aux savantes indications de mon excellent confrère,

le Dr Albarel, de Névian, j'ai pu reconstituer l'étymologie de Villebersan. Ce mot est d'origine purement romaine. Etant admis que presque tous les noms de lieux commençant par *Villa* sont des noms propres de propriétaires, le terme de Villabercianis, ou Brecianis, veut dire *Villa de Brixius*, car le latin Brixius ou Bricius, nom propre, a donné *Bres*. Ainsi par exemple, sanctus Brixius, ou Saint-Bres, ou Brice, disciple de saint Martin de Tours. *Bres* ou *Bers* sont exactement pareils malgré la transposition de l'*r*, car nous avons *bresso* en languedocien et *berceau* en français, et même *bers* en vieux français. Par conséquent je crois que la véritable origine du mot Villebersan est *Villa de Brixius* qui a donné l'adjectif *Brixianus*, d'où est dérivé par altération Brecianis ou Bercianis. La Villa Bercianis a donné son nom au Mont Villebersan.

J'ajouterai à ces explications que le nom de Bricius ou Brice n'a pas été inconnu dans le pays et que je l'ai trouvé appliqué à un châtelain de Termes en l'année 1220.

Quant à Bersellis, autre dénomination de Villebersan, c'est un diminutif de Bersas. Brixius a comme diminutif Brixellis qui correspond à Bersellis.

Il y a donc eu un hameau ou village à Villebersan Plus tard, les ermites s'emparèrent des dernières mesures et de l'église. En 1682, il y avait trois ermites ; en 1715, il n'y en avait plus qu'un. Les habitations et l'église furent enfin abandonnées ; le temps et les hommes les démolirent. Il ne reste plus rien sur le mont Villebersan, dont le nom même tend à disparaître puisqu'on l'appelle plus communément aujourd'hui *Canto*, terme qui réserve bien des déboires aux étymologistes de l'avenir qui voudront chercher la cause de cette dénomination.

Quand Mahul nous parle de Villebersan, de son ermitage et de sa chapelle, c'est donc sur le mont Villebersan qu'il faut les situer. Que si cette conclusion ne vous paraît pas

suffisamment démontrée, vous ne pouvez les situer qu'en la métairie de Borderouge, c'est-à-dire au pied de ce même mont Villebersan. Grâce à ce dilemme bien établi, l'église de Saint-Assiscle et de Sainte-Victoire de Villebersas n'a jamais été à Pratnau, et c'est ce que j'ai voulu démontrer.

Dirai-je, pour en finir avec lui, que ce mont Villebersan a été vraisemblablement habité à l'âge qu'il est convenu d'appeler de la pierre polie ? Il serait téméraire de l'affirmer sur la seule considération que j'ai trouvée sur cette montagne un petit silex taillé assez remarquable. Mais d'un autre côté, la situation de ce pic, d'où l'on domine non seulement toute la Vallée Grasse jusqu'à Saint-Pierre, la vallée de Caunettes, mais même la plaine de Camplong, en a toujours fait sans doute un vrai poste de choix. Admettons donc que ce soit possible.

NOTE. — Mahul relate à l'article Villebersan, une « composition faite entre Guillaume, abbé, et noble Bernard Saure, concernant le village de Bersellis (?), alias Rodela, situé dans le territoire de Lagrasse ». Si je n'ai pas invoqué ce titre pour prouver l'existence du hameau de Villebersan (*Villare seu Villario*, dit Mahul), c'est que ce titre ne me paraît nullement se rapporter à Villebersan. Je me suis reporté à l'original. *Arch. de l'Aude*, H. 7, folio xxxiv ; il y est parlé, en l'an 1216, des limites de Berellis, sive Rodella, mais je n'ai pu identifier aucune de ces confrontations avec celles du vrai Villebersan. Le *rivum de Rebol* serait peut-être le ruisseau du Remouly : le *montem de Gardela*, le pech de Gardie ; la *Solera*, las ribos de Soula ou de Sallos, autant de noms qui sont connus à Talairan. C'est peut-être de ce côté qu'il faudrait donc chercher. Dans tous les cas, ces termes sont inconnus dans le territoire de Villebersan et par conséquent le titre ci-dessus ne saurait lui être appliqué.

V. — L'Abbaye de Lagrasse



(Porte d'or à trois bandes de sable chargées chacune d'une étoile d'argent posées en barre.)

I°. — FONDATION

En mettant les pieds dans la Septimanie, Charlemagne aurait dit à ses leudes : « Je vais créer dans ce pays sauvage autant de monastères qu'il y a de lettres à l'alphabet ». De ce nombre fut l'Abbaye de Lagrasse, ordre de Saint-Benoît, qui devint une des plus considérables de France. La Charte de Charlemagne, réputée acte de fondation, existe aux archives de la Préfecture de l'Aude, datée de 778. Les connaisseurs l'ont estimée authentique. « L'écriture, le style, la forme et la position du monogramme, enfin tous les caractères extérieurs la mettent à l'abri de tout soupçon ». En voici la traduction, donnée par Ditandy :

« Charles, par la grâce de Dieu, roi des Franks et des Lombards, patrice des Romains, à tous les évêques, abbés, ducs, comtes, vicaires, centeniers, à tous les fidèles de la sainte Eglise de Dieu et à tous les nôtres présents et futurs : Sachez que le vénérable abbé Nimphridius a fait connaître à notre Sérénité qu'il avait récemment, lui-même avec ses moines dans un lieu inhabité au territoire Narbonnais, sur la rivière d'Orbieu, dans un lieu appelé Novalias (Novalio) construit un monastère en l'honneur de la sainte Mère de Dieu, Marie, toujours Vierge ;

que là, il avait élevé des maisons, une église et autres habitations, planté des vignes, et reçu des champs ou des prés des commissaires de notre domaine et de quelques seigneurs : toutes choses que jusqu'à présent, comme il l'affirme, il reconnaît avoir et posséder en tout ordre et équilibre et sans contrariété de la part de personne : c'est pourquoi il demande à notre Grandeur que, par un effet de notre bonté et dans notre bienveillance, nous daignions céder et confirmer pour l'avenir le lieu susdit, avec toutes ses dépendances quelconques, dont lui et ses moines sont reconnus aujourd'hui les justes et légitimes possesseurs : nous n'avons pas voulu rejeter sa demande, mais qu'on sût que nous l'avions gracieusement établi et confirmé dans tous ces biens. En conséquence, nous prescrivons et ordonnons que ni vous, ni vos enfants, ni nos successeurs, que personne ne songe jamais à inquiéter le vénérable abbé Nimphridius, ci-dessus désigné, ou ses successeurs, au sujet du susdit lieu dont lui et ses moines sont reconnus aujourd'hui les justes, légitimes et raisonnables possesseurs, ou à empiéter sur leur domaine, ou à leur enlever ou retrancher quoi que ce soit contre la justice ; mais nous entendons qu'ainsi gratifiés et confirmés par nous, ils jouissent à perpétuité de cette concession, afin qu'ils se plaisent davantage à implorer la miséricorde du Seigneur pour nous, nos fils et nos filles, pour toutes les personnes de notre maison et nos successeurs. Et pour que l'autorité de la présente concession et confirmation aille à toujours plus de force et se conserve mieux, nous avons voulu la garantir en signant de notre propre main et avons fait apposer notre sceau. »



« Monogramme de Charlemagne, très-glorieux roi des Franks et des Lombards et Patrice des Romains. — Rédigé, écrit et collationné par Amalbert. Fait le xiv^e (ou le xv^e) des kalendes de février, indication I, l'an xi^e du règne du très-glorieux roi Charles. — Donné à Compiègne, au Palais royal. Fait heureusement au nom de Dieu. Ainsi soit-il ».

La simple lecture de cette Charte nous prouve que Charlemagne n'a fait que confirmer la fondation et que le monastère existait déjà. L'humble ermitage, dont parle Philomène, n'était autre sans doute que ce même monastère primitif, déjà construit par l'Abbé Nebridius, désigné dans la charte sous le nom de Nimphridius.

Quoi qu'il en soit, Charlemagne fut toujours reconnu pour en être le véritable fondateur, en raison des riches donations et des importants privilèges dont il favorisa le monastère. Les anciennes coutumes du Couvent nous apprennent que, par reconnaissance, chaque jour à la grand-messe conventuelle le pain et le vin consacrés étaient offerts pour le repos de l'âme du grand empereur par l'Abbé, s'il était présent, et en son absence par le prieur claustral ou son remplaçant : *item consuetum est quod pro anima bone memorie D. Karoli magni imperatoris condam, et fundatoris dicti monasterii offertur cotidie in missa majori conventuali dicti monasterii, quia sic fuit ab antiquo in dicto monasterio observatum* (Rotulus Moysis — 1351).

2°. — LES RELIGIEUX

Lorsque l'historien a dit que « les couvents de Saint-Benoît étaient les seuls lieux de la terre où l'inégalité de race et d'origine eût disparu », il ne devait pas connaître l'abbaye de Lagrasse dont les religieux furent statutairement recrutés dans l'aristocratie. A l'époque des premiers combats contre les Sarrazins sous les murs de Narbonne, l'abbé de Saint-Denis, mortellement blessé, fut transporté à Saint-Martin de Parazols (*apud Sanctum Martinum de Laverna* (1) :

(1) *Apud sanctum Martinum de Laverna* ou de *Caverna*. Cette dénomination désigne un lieu situé non loin des Palais, près de Saint-Laurent de la Cabrerisse. Aux Palais existait un prieuré, Sainte-Marie d'Espalais ou Paladio, où les ermites se rendirent après la mort de

« Seigneur Charlemagne, dit-il, je me meurs, mais je rends grâces à mon Créateur de la victoire et triomphe, et, à cause de la protection accordée par la Vierge en ce danger, je supplie votre clémence de parachever le monastère de Lagrasse en son honneur, et de n'y mettre que des hommes nobles, d'autant que par des hommes de bien et nobles il s'augmentero et le lieu en sera que meilleur : toutefois, faites-moi ensevelir dans le monastère des Palais parce que moi et ma race l'avons fait édifier ».

Conformément à ce récit, nous lisons dans une transaction de 1597, entre le cardinal de Joyeuse, abbé de Lagrasse, et le chapitre des religieux : *ne quis apud Crassam de cætero recipiatur in monachum aut religiosum, nisi sit habilis et de gente nobili ab utroque parentum*. Mahul relate que cette disposition fut plus tard désapprouvée et abolie dans le chapitre général des exempts tenu à Floirac en 1626. Néanmoins, cette abolition paraît être restée sans effet dans l'Abbaye de Lagrasse puisque, en 1646, un jugement de la chambre des requêtes du palais de Toulouse rejetait la demande d'un nommé Alicot qui demandait à être pourvu d'une place monacale et avait même intenté un procès au syndic du monastère qui refusait de la lui accorder. Il y est spécifié que ledit Alicot n'était point « *de la qualité requise suivant les articles de la fondation de l'empereur Charlemagne portant qu'aucun ne pourrait être reçu religieux qu'il ne fut de noble race et d'extraction de noblesse, et qu'au préalable ne soit fait enquête de sa noblesse, extraction, vie, mœurs et religion par deux religieux de ladite Abbaye, députés du corps du chapitre* ».

l'abbé de Saint-Denis. Le nom de Saint Martin ne peut se rapporter qu'au prieuré de Saint-Martin de Paladol ou Parazols, appelé ici par Philomène Saint-Martin de Laverna ou Caverna. Ce dernier terme pourrait bien vouloir exprimer Cabrerisse que nous trouvons différemment nommé Cabraica, Caprana, Capranca, d'où peut être sorti Caberna et enfin Laverna. Au lieu de Saint-Martin de Parazols, Philomène aurait donc dit Saint-Martin de Cabrerisse. Ce qui revient au même.

D'ailleurs, plus tard, en 1664, dans l'arrêt du Conseil privé du roi rendu dans l'introduction de la Réforme de Saint-Maur à Lagrasse, sont mentionnées « *treiltze informations que procès-verbaux de la noblesse et extraction de ceux qui aspiraient à être religieux de ladite abbaye* ».

En dehors de quelques infractions à cette règle, qui se sont inévitablement produites, les religieux de l'Abbaye de Lagrasse devaient être tous gentilhommes de race et de nom. Ils l'étaient aussi de fait car ils jouissaient, chacun en particulier, de leurs revenus conventuels. Ces situations monacales étaient fort enviées et recherchées. Si, en effet, le sieur Alicot et tant d'autres revendiquaient leur admission avec tant de ténacité, poussant même jusqu'à réclamer « *dépens, dommages et intérêts pour retard apporté* », c'est que chaque place monacale représentait un véritable fief avec « *fruits, profits, revenus et émoluments* ».

En 1160, par exemple, le prieur majeur ou prieur claustral était doté d'une double portion monacale ; le camérier était assimilé à l'abbé pour ses redevances pécuniaires ; l'aumônier majeur était seigneur de Ferrals ; le sacristain percevait les droits de plusieurs terres nobles auprès de Lagrasse, telles que Montlaur, Douzens, Nahuse, Camplong, Ribaute, Lézignan, Pechlat, etc. ; l'infirmier, les décimes et rentes du lieu de Lapalme, dont les revenus étaient considérables en raison des greniers à sel, transférés postérieurement à Sigean où l'abbé et le Couvent avaient la franchise de cette denrée ; le fabricien, les droits seigneuriaux de Bize et Capestang ; il y avait encore les offices de jardinier, trésorier, réfectoier, précenteur, aumônier, chapelain, maître ès arts, maître de grammaire des novices, organiste, hospitalier, lavandier, cellerier, tous titres plus ou moins richement pourvus et honorés. L'office de camérier, en raison de sa richesse tant en domaines qu'en rentes particulières fut, en 1601, réuni par le Pape Clément VIII à la mense abbatiale dont elle doubla les revenus. Cette union souleva

les protestations, réclamations et regrets de la Communauté qui exigea et obtint quelques compensations, savoir : 1° l'abbé devrait payer chaque année, le jour de l'Assomption, le vêtement de chaque moine, évalué à 24 écus pour le prieur claustral, 12 écus pour chaque moine profès, et 6 écus pour les novices ; 2° les frais de garde du monastère usités dans le cas de guerre imminente ; 3° les frais de cire ; 4° remplir les charges de l'office de camérier.

Les moines étaient résidents ou non résidents dans le monastère. Les non résidents ne se rendaient même pas toujours aux grandes réunions générales ainsi que le prouvent les procès-verbaux conservés : « *De consensu vero dictorum absentium oportet quod præsentiam eorum, vel litteras, nobis et nostro capitulo plene constent* », ou bien « *ita quod habito consensu monachorum absentium dicti monasterii* ».

C'est que, véritables fermiers, les prieurs demeuraient en leurs prieurés, gérant et exploitant leurs terres à la tête de toute une domesticité. Il n'y avait que les prieurés claustraux qui, exigeant du titulaire l'assistance au chœur, dispensaient de la résidence au lieu de ce bénéfice claustral. De ce nombre était le prieuré de Clermont-sur-Lauquet ou Saint-Quirice de Grefeilh. L'abbaye de Lagrasse ne possédait pas moins de 24 prieurés. Dans la région il y avait les prieurés de Saint-Pierre de Laric, Saint-Michel de Nahuse, Pechlat, Domneuve, Faviès, Villemagne, Carla, Pratz, Mirailles, Saint-Martin des Puits, Mairones, Espalais, Padern, etc. Le nombre de leurs serviteurs était tel que, en 1540, le procureur de Rodolphe Pie de Savoie, cardinal de Carpi et abbé de Lagrasse, prétendit n'être point obligé « *de bailler aux dits religieux pain, vin, avoine, paille, pour la nourriture des serviteurs desdits religieux, ni pour l'entretien des chevaux des hôtes qui venaient leur rendre visite* », ce qui entraînait de trop fortes dépenses et « *était grande sujétion perpétuellement bailler journellement les choses susdites* ». Mais le cardinal de Carpi, « *voulant vivre en paix et finir tous dé-*

*bats et questions, traitant aucuns grands et notables personna-
ges ses bons amis », transigea et accorda annuellement aux
dits religieux pour leurs serviteurs et visites de passage :
70 setiers de blé mondé, 40 setiers d'avoine et 40 charges
de vin pur, et autres choses exprimées dans la transaction
telles que 20 trousses de paille.*

Comme on le voit, les religieux de Lagrasse étaient de
vrais seigneurs. Comme eux aussi, ils aimaient le luxe, car
à leur mort ils laissaient souvent de riches vêtements, rideaux,
tentures, soieries, argenterie. Dans un acte capitulaire du
16 août 1353, du monastère, il est dit, en effet, que « *les
habits des religieux qui viendraient à décéder doivent revenir au
Couvent afin d'être donnés pour l'amour de Dieu et le salut de
l'âme des défunts ; que si les moines décédés laissent des tentures
ou des rideaux, ou des ornements de lit, de drap d'or ou brodés
de soie, ils reviendront au sacristain de la maison pour servir
à la décoration du chœur, ou à faire des ornements pour l'église
du monastère ; il en sera de même quant aux ornements sacer-
dotaux qui seraient laissés par les moines défunts. « Si tempore
mortis suæ dicli monachi habebant banonas, vel couvertas, vel
alia paramenta lectorum de trucco, vel panno aureo, vel in
quibus essent signa, vel ornamenta ad decorem. de sirico, vel
sandalo, quod tales recipit sacrista ».*

En 1343, Nicolas Roger, abbé, reconnaît avoir reçu 6 cou-
pes et 7 cuillers d'argent ayant appartenu au prévôt de
Nahuse ; et autres deux coupes et 5 cuillers d'argent de
Sicard de Rochefort, moine du monastère, pour le produit
en être employé à faire une mitre et sans dérogation au
droit consacré pour la communauté d'hériter de l'argent
fabriqué ayant appartenu aux moines défunts.

En 1415, l'abbé Guy donne au monastère sa vaisselle d'or
et d'argent et autres objets en considération des bienfaits
qu'il en a reçus.

Ces quelques exemples suffisent sans doute pour démon-

trer la magnificence dans laquelle vivaient les Bénédictins de Lagrasse.

Le nombre des religieux fut fort variable. Jusque vers le milieu du *xiv^e* siècle, le nombre n'était pas moins de 100 ; à cette époque il fut réduit à 70. Il déclina à 40 et au-dessous. Il était de 24 en 1431, 11 en 1499, augmenta ensuite ; ils étaient 14 à leur départ.

Pour donner une idée des frais et dépenses qui incombait à la caisse du monastère, j'extrais le tableau suivant, vrai budget dressé en 1662 pour mettre un frein aux gaspillages lors de l'introduction de la Réforme de Saint-Maur : pour 25 places monacales, à chacun : 21 setiers froment, 16 charges vin, 5 mesures huile, 3 trousses foin, 3 trousses paille, 1 setier pois, 1 setier fèves. 3 setiers avoine, 36 livres tournois pour vestiaire ; bois pour cuisine 400 livres ; pour chaque officier ou valet (organiste, médecin, chirurgien, cuisinier, blanchisseur, portier) : 17 setiers trois quarts froment, 6 charges vin, plus 86 livres argent pour gages de tous six ; — pour le campanier et horloger : 18 setiers froment, 6 charges vin ; pour le jardinier : 26 setiers froment et 12 charges vin ; pour aumônes à la porte : 160 setiers froment et 100 livres argent ; pour prédicateur de Lagrasse : 150 livres ; pour maître des novices pour un valet : 17 setiers, 3 quarts froment et 6 charges vin ; pour entretien du cierge cire qui doit brûler continuellement devant le grand autel : 125 livres au sacristain ; pour huile de l'église et dortoir : 12 mesures ; pour cierges des petits autels : 35 livres ; vin burettes : 13 charges ; pain à chanter : 36 livres ; pour infirmier : 40 setiers froment et 4 mesures huile ; chapelains, ermites, etc.

Les chapelains, prêtres séculiers, augmentaient le nombre des moines, novices et serviteurs. L'un d'eux, vicaire perpétuel, était chargé de l'administration des sacrements aux pauvres de l'hospice, aux domestiques séculiers de l'Abbé, du Couvent et des moines résidant dans les bâtiments con-

ventuels, enfin aux séculiers étrangers de passage. D'autres prêtres chapelains étaient chargés de célébrer quotidiennement la messe pendant deux ans pour chacun des religieux décédés. Enfin d'autres étaient attachés aux chapellenies, dites de fondation, qui s'élevèrent jusqu'au chiffre de quatorze. Ces chapelains ne pouvaient sortir du Couvent qu'avec la permission du prieur claustral. Les moines n'étaient donc pas seuls dans leur abbaye, le personnel y était très considérable.

3° LES ABBÉS

A la tête de tous ces religieux se trouvait un Abbé. Lorsque le monastère de Lagrasse fut parachevé, Olivier dit à Charlemagne qu'un si riche monastère devait avoir un Abbé noble de race, courageux et habile dans les armes, sachant donner, dépenser, guerroyer et se battre, expert en littérature, de bonnes mœurs et rempli d'astuce.

Ces quelques paroles sont encore tirées de la légende.

Quoi qu'il en soit, cette dignité devint par la suite un poste de choix, exigeant de fortes et saines qualités d'administrateur et de gouverneur. Cette situation fut entourée d'un tel prestige et d'un tel lustre qu'elle fut souvent l'objet de compétitions acharnées et jalouses, qui soulevèrent des intrigues de toutes sortes sans respect pour le caractère sacré que devait comporter le titre d'Abbé. Celui-ci fut nommé d'abord par les religieux eux-mêmes, conformément à la règle de Saint-Benoît et en vertu de nombreuses Bulles émanées de divers papes et d'ordonnances royales, mais dès l'année 1502, les rois s'attribuèrent le droit de



répartir cette brillante investiture qu'ils distribuèrent à leur gré.

En 1248, des difficultés s'élevèrent au sujet de l'élection. L'abbé Bernard III venait d'abdiquer. Les moines portèrent leurs suffrages sur Bérenger de Grave, moine et camérier du monastère, que les évêques récusèrent. Les moines ayant fait appel auprès du Saint-Siège, Alexandre IV les convoqua de nouveau. Toute la communauté désigna derechef Bérenger dont le choix fut enfin approuvé.

En 1501, malgré l'archevêque de Narbonne et malgré l'élection unanime faite par les religieux, Antoine de Chamberbert se vit dépouillé de son titre d'Abbé suivant arrêt du Parlement de Toulouse obtenu contre lui par Philippe de Lévis, évêque de Mirepoix et prieur de Camon. Ce dernier fut nommé par le roi après qu'il eût préalablement obtenu la résignation de Jean de Sanxis, déjà pourvu de la nomination royale, et qui renonça avant d'avoir pris possession à la suite des démarches ou marchandages de Philippe de Lévis. Philippe prit possession par procureur. Les consuls et les notables de la ville vinrent seuls le saluer, mais il ne fut visité par aucun des religieux qui lui refusèrent de célébrer la messe au maître-autel de l'église du monastère. En vain les religieux firent appel auprès du Pape. Depuis cette époque, les abbés furent toujours nommés par les rois, en dépit des droits d'élection, et cette nomination n'éprouva plus aucune contradiction. Ce fut l'avènement des Abbés commendataires. On appelait ainsi les laïques, clercs séculiers ou réguliers qui étaient affranchis des règles monastiques et simplement tenus d'administrer le temporel. En 1441, il y avait déjà eu un abbé commendataire, Louis d'Albret, fils de Charles d'Albret, comte de Dreux, et d'Anne d'Armagnac, mais ce mode de nomination ne fut alors que transitoire et personnel. Le droit d'élection avait été repris après lui.

Je ne nommerai pas les 64 abbés qui, pendant 1012 ans,

ont occupé l'abbaye de Lagrasse. Je me contenterai de citer quelques noms pour vous démontrer combien il y a eu, parmi eux, de hautes et éminentes personnalités.

NEBRIDIUS (Nibridius, Nifridius, Nimfridius, Sinifred), dont il est parlé dans la vie de St Benoît d'Aniane, est le premier abbé connu. Aussi suppose-t-on que c'est lui qui jeta les premiers fondements de l'abbaye.

Le second fut ATALA (813-819).

DALMACE fut le 16^e (1070-1086), recommandable par sa piété et son savoir, devint archevêque de Narbonne, remplit une place considérable dans les affaires de son pays et de son temps; qualifié de *beatus* dans un ancien nécrologe; assiste au Concile de Gironne tenu par le pape Alexandre II.

BERENGER I (19^e. — 1115-1158), était fils d'Aymeric, vicomte de Narbonne. Il était encore enfant lorsque son père l'offrit à l'abbaye de Saint-Pons de Thomières et le fit revêtir de l'habit monastique. Archevêque de Narbonne en 1156. Caractère batailleur, vrai chevalier. En 1148, assiste en personne Guillaume IV, seigneur de Montpellier, pour le siège de Tortose, que ce dernier enleva aux Sarrazins. Concile de Latran.

BENOIT D'ALIGNAN (29^e. — 1224-1230), évêque de Marseille en 1130; deux voyages en Terre-Sainte; composa un commentaire sur le titre des Décrétales, de la Sainte Trinité et de la foi catholique pour réfuter les erreurs de son temps, dédié au pape Alexandre IV.

PIERRE I (33^e. — 1262-1267), 30 ans abbé de Sorèze, 7 ans abbé de Lagrasse, *vir litterarum scientia præditus, religione conspicuus, morum gravitate maturus*, est-il dit dans la bulle du pape Urbain IV.

NICOLAS ROGER (37^e. — 1333-1342), seigneur de Rosiers, oncle paternel du pape Clément VI; nommé archevêque de Rouen en 1342; décoré de la pourpre par Clément VI, au titre de *Santa Maria in via lata*; mourut à Avignon en 1349.

PIERRE DE LA JUGIE (38^e. — 1343-1345), cousin du pape

Grégoire XI ; dispensé de la résidence afin qu'il puisse aller étudier le droit canon en l'Université d'Orléans ; élevé au siège de Saragosse en 1345, puis à Narbonne ; cardinal et archevêque de Rouen ; mourut à Pise en 1376 : son corps transféré à Narbonne, mausolée de marbre construit de son vivant dans l'église métropolitaine de cette ville ; renversé en 1793, les débris de ce monument sont recueillis au musée de Toulouse.

GUY DE ROFFINHAC (44^e. — 1393-1416), assiste au concile de Pise en 1409 ; au concile de Constance en 1414 (d'or à un lion de gueules).

AUDOUIN D'ABZAC DE LA DOUZE (1493-1501), député par les comtes de Roussillon et de Cerdagne aux Etats Généraux du royaume de France assemblés sous Charles VIII à Orléans et ensuite à Tours ; deux fois commissaire du roi aux Etats de Languedoc.

RODOLPHE PIE DE SAVOIE (52^e. — 1537-1550), cardinal de Carpi ; nommé abbé de Lagrasse par François I^{er} ; occupe les postes les plus éminents de la cour romaine ; inhumé dans l'église de la Trinité où Pie V lui fit ériger un monument en marbre, orné de sa statue et épitaphe.

FRANÇOIS DE JOYEUSE (1588-1620), fils de Guillaume, vicomte de Joyeuse, maréchal de France, fut successivement archevêque de Narbonne, Toulouse, Rouen ; cardinal ; mourut évêque d'Ostie, doyen du Sacré-Collège.

LOUIS III BARBIER DE LA RIVIÈRE (59^e. — 1643-1670), joua un rôle de quelque importance pendant la minorité de Louis XIV ; évêque et duc de Langres, pair de France, conseiller privé du roi, chancelier de l'Ordre du Saint-Esprit.

ARMAND II BAZIN DE BEZONS (1721-1728), consacra les 51.933 livres de revenus que lui rapportait l'abbaye de Lagrasse à des œuvres de charité ou de bienfaisance. Vers 1760, l'hospice des pauvres à Carcassonne, surchargé de rentes viagères, se trouvait dans de grands embarras financiers. Pendant onze années consécutives, il affecta à cet

établissement 10 000 livres de secours annuels. Il était le second fils du maréchal de Bezons, grand capitaine du siècle de Louis XIV. Evêque de Carcassonne, puis archevêque de Bordeaux.

JÉRÔME MARIE CHAMPION DE CICÉ (1780-1785), garde des sceaux de Louis XVI sous l'Assemblée Constituante, fut le dernier abbé de Lagrasse.

4°. — PRIVILÈGES TEMPORELS, CIVILS OU POLITIQUES

Gratifiée d'abord par Charlemagne qui lui accorda autant de terres environnantes qu'une mule pourrait en parcourir en un jour (*totam terram circumquaque quantum una mula poterit una die ambulare*), l'Abbaye de Lagrasse, comblée de donations de toutes sortes et de toutes provenances, s'enrichit bientôt de nombreuses possessions, terres et seigneuries non-seulement dans les Comtés de Carcassonne, Narbonne, Toulouse et Foix, mais aussi dans le Roussillon, en Catalogne et en Aragon.

En 807, Charlemagne donne à Imphridius, abbé de Sainte-Marie d'Orbieu, la vallée Borriana, appelée aujourd'hui Lézignan, diocèse de Narbonne, avec trois églises, et avec « exemption de toute justice séculière et de payer aucun droit ou usage ». (Cet acte est fort douteux).

En 814, l'empereur Louis le Débonnaire adresse des lettres de protection et d'immunité en faveur de l'abbé Atala et du monastère, portant exemption de tout droit fiscal sur les denrées transportées pour le monastère par terre ou par eau. La même année, il confirme les lettres de protection et d'immunité de l'empereur Charlemagne, son père, par lesquelles il met sous sa protection et sauvegarde Atala, abbé, et les religieux du monastère de Sainte-Marie d'Orbieu, avec leurs celles, savoir : Flexus, sur le fleuve d'Aude, territoire de Carcassès, construit en l'honneur de Saint-Cucufat ; Cabrespine dédiée à Saint-Pierre, sur le ruisseau de Clamous, ter-

ritoire narbonnais ; la Palme ; et leur donne licence d'élire leur abbé.

Cette charte fut confirmée elle-même en 838, par Pépin, roi des Aquitains ; en 843, 855, 870, par Charles-le-Chauve ; en 890, par le roi Eudes, qui soustrait les biens du monastère à toute justice séculière et les exempte de tous leudes et autres subsides ; en 899 et 908, par Charles le Simple.

Tous les rois témoignèrent la plus grande sollicitude envers l'abbaye de Lagrasse. On conserve des lettres de Saint-Louis, écrites de Palestine, soit à sa mère, soit au sénéchal de Carcassonne, dans lesquelles il recommande avec la plus affectueuse bonté le monastère de Lagrasse.

Ces privautés souveraines élevaient les religieux de Lagrasse au-dessus de la domination des vicomtes, sénéchaux et viguiers qui reconnurent maintes fois, de gré ou de force, de droit ou de fait, cette supériorité hiérarchique.

Après la prise de Narbonne, toujours selon la fable de Philomène, Charlemagne avait voulu que Aymeric, duc de Narbonne et comte de Carcassonne, se rendit homme-lige de la Vierge Marie de Lagrasse et fit hommage à l'abbé, ce qu'il fit à l'instant même, prosterné à deux genoux devant l'autel du monastère, promettant comme un bon et fidèle vassal, d'aimer la maison, et, en signe d'hommage, il offrit un calice d'argent surdoré et cinq palits de soie ; et en présence de l'Empereur, il fit don au monastère du lieu de Borriana appelé aujourd'hui Lézignan. Plus tard, en 907, le comte Roger, soit qu'il ignorât cet hommage, soit qu'il ne fut pas d'humeur à se soumettre à un abbé, refusa absolument de satisfaire à ce que l'abbé Witiza lui demandait. Toutefois, par l'entremise de Gimer, évêque de Carcassonne, ils vinrent en accommodement et Roger fit hommage à l'abbé de Lagrasse et lui fit don de quelques lieux situés aux environs de Carcassonne. Le même hommage fut reconnu et rendu, en 1227, par Aymeric, vicomte de Narbonne.

En 1110, Bernard Aton, vicomte de Carcassonne, rend

hommage à Léon, abbé de Lagrasse, pour les fiefs qu'il tenait du monastère dans le Carcassez, le Termenès, le Minervois et le Razès, avec engagement pour lui et ses successeurs de certains honneurs à rendre à chaque nouvel abbé lors de sa première visite au bourg de Saint-Michel de Carcassonne, jurant sur les quatre Evangiles d'être son fidèle vassal, et que, lorsque l'abbé monterait à cheval, lui et ses héritiers vicomtes de Carcassonne et leurs successeurs, seraient tenus de soutenir l'étrier en l'honneur du Seigneur et de Sainte-Marie de Lagrasse. Il promettait aussi d'héberger l'abbé et sa suite avec tous leurs chevaux.

En 1404, sur la plainte que Guy de Roffinhac, abbé, lui adressait de ce que au préjudice des privilèges que Charlemagne et ses successeurs avaient concédés au monastère de Lagrasse touchant la justice des châteaux et lieux que le monastère possédait dans les vigueries de Narbonne, Limoux, Peyreperouse et autres, les viguiers des dits lieux singeaient d'administrer la justice, Charles VII ordonne au sénéchal de Carcassonne d'empêcher que les dits abbés et religieux ne fussent troublés dans la possession de leurs dits privilèges ; avec la sentence rendue par le lieutenant du roi, pour l'exécution des dites lettres.

Les religieux de Lagrasse avaient, en effet, acquis le privilège de première appellation consistant dans la prérogative d'attirer en premier ressort devant les juges de l'Abbaye les causes de leurs ressortissants et de ceux de leurs prieurés. De plus, au moyen de lettres de commitimus de la chancellerie du Parlement de Toulouse, les causes de l'Abbé et du couvent de Lagrasse étaient portées directement devant le Parlement de Toulouse sans passer devant les juridictions inférieures.

Dans son livre sur la Cité de Carcassonne, page 332, M. Fédié nous dit que « l'influence des Abbés de Lagrasse, qui avaient des relations très étendues dans toutes les Echelles du Levant, était venue en aide aux sénéchaux de Car-

cassonne pour étendre sur bien des points du littoral Méditerranéen les opérations d'échange et de trafic du commerce carcassonnais ».

Les rois d'Aragon ne favorisaient pas moins le monastère de Lagrasse. En 1179, Ildefonse, roi d'Aragon, comte de Barcelone et marquis de Provence, met sous sa protection et sauvegarde Arnaud, abbé, et les religieux du monastère de Lagrasse, avec tous les biens qu'ils possèdent dans ses états, leur permettant d'y faire construire des châteaux et fortifications. En 1229, Jacques d'Aragon confirma ces lettres à l'abbé Benoît d'Alignan. En 1266, le même donne confirmation de la juridiction temporelle de l'abbé de Lagrasse dans les terres de sa domination. En 1279, son fils confirma ces mêmes lettres et donna permission à l'Abbé et à ses religieux d'aller et de résider dans son royaume sans payer aucun subside. En 1316, Sanches, roi de Majorque, comte de Roussillon et de Cerdagne, seigneur de Montpellier, ordonne aux chevaliers et autres personnes de qualité qui avaient leurs châteaux sous sa domination et en la juridiction et justice du monastère de Lagrasse, d'obéir, répondre et subir jugement en la cour du dit monastère.

Cette considération exceptionnelle dont jouissait le monastère de Lagrasse, géographiquement placé en un pays limitrophe entre la France et l'Espagne, donna, des deux côtés de la frontière, aux Abbés de Lagrasse une influence prépondérante dans les affaires du Midi. Tandis que leurs voisins, les seigneurs de Termes, tapis en leur repaire, véritable nid d'aigle, profitaient de cette même position pour se vendre tantôt à la France, tantôt à l'Espagne, se donnant au plus offrant, les religieux de Lagrasse paraissent, au contraire, avoir souvent joué le rôle plus digne de médiateurs pacifiques entre le roi d'Aragon, ou les princes du Midi et le roi de France. C'est ainsi que, en 1226, Nunez Sanche, comte de Roussillon, adresse à l'abbé Benoît d'Alignan ses lettres de créance pour négocier la paix avec le

roi de France, Louis VIII. La même année, cet abbé reçoit la soumission de la ville de Carcassonne au roi Louis VIII, et les habitants de cette ville lui donnent commission de la porter au roi. Voulant récompenser les soins que Benoît s'était donnés pour lui soumettre non seulement la ville de Carcassonne, mais aussi celle de Béziers et autres châteaux du pays, le roi Louis VIII fit restituer au monastère de Lagrasse tous les fiefs qui en dépendaient et que Amaury de Montfort, autrefois vicomte de Béziers et de Carcassonne, et ses chevaliers, avaient possédés Il lui donna encore le droit de confiscation pour crime d'hérésie dans tous les domaines et fiefs de l'Abbaye et plusieurs privilèges.

C'est ce qui nous prouve que les moines de Lagrasse, en bons et bien vivants, ne semblent pas avoir joué d'autre rôle què celui de Conciliateurs pendant la guerre des Albigeois. Ils répudiaient ces effroyables holocaustes où les légats du pape, indignement trompé et abusé, criaient en véritables dictateurs le « tuez tout, Dieu reconnaîtra les siens ». Ils n'étaient pas de ces moines fanatiques et sanguinaires, tels que Pierre de Castelnau, de l'Abbaye de Fontfroide, qui avaient fait croire au pape Innocent III que l'anéantissement de cette nouvelle Sodome était le salut des chrétiens, alors qu'en réalité ce n'était qu'une lutte jalouse du Nord contre le Midi. Leur droite franchise, leur caractère chevaleresque désapprouvait trop les méchants et injustes procédés du chef de la Croisade, Simon de Montfort, de sinistre mémoire, pour l'aider et le soutenir en quoi que ce fut durant le mémorable siège de Termes qui se continua quatre longs mois. S'ils avaient à se plaindre des châtelains de Termes qui avaient usurpé de nombreuses propriétés de l'Abbaye, ils n'attendaient rien et même ne convoitaient rien, répugnant de pêcher en eau trouble, des menées égoïstes et conquérantes du comte de Montfort, ce petit châtelain des environs de Paris qui venait chez nous jouer au petit monarque. On sait d'ailleurs que les grands

seigneurs indignés refusèrent tous les dons et fiefs que leur offrit Simon de Montfort qui fut contraint de distribuer aux simples chevaliers tous les biens provenant de la conquête. Ces détenteurs furent dépossédés par le roi Louis VIII, du moins pour ce qui concernait l'Abbaye de Lagrasse, et ensuite par la conversion sincère d'Olivier de Termes qui fit amende honorable au roi Louis IX. En 1237, le célèbre capitaine signa les déguerpissement, soumission et rémission des lieux de Palairac, Tournissan, Couize, Lairière, Tréviac, Quintillan, Mairones, Montrouch, Tuchan, Saint-Pierre des Champs, qui avaient été usurpés par lui ou par ses prédécesseurs à l'Abbaye de Lagrasse, et ce pour crainte des jugements de Dieu, et des peines de l'enfer. en faveur de l'abbé Bernard d'Imbert auquel il déclara les dits lieux appartenir en toute juridiction et qu'il n'y avait aucun droit.

Ce court aperçu vous donnera une idée du rôle politique qu'ont exercé dans le Midi les religieux de l'Abbaye de Lagrasse. Ils y comptaient parmi les suzerains. On peut donc conclure que si, comme tant de localités, Lagrasse n'a pas possédé son château, notre ville a eu sa Cité féodale, d'un genre tout particulier, exclusivement occupée par une société composée de chevaliers authentiques puisque chaque moine se doublait d'un blason.

Ces châtelains n'ont pu que régner en maîtres dans notre ville qui leur doit d'ailleurs son origine. Il ne faut donc pas nous étonner si nous trouvons dans un dénombrement de 1687, que : *« le sieur Abbé est seul seigneur dans toute l'étendue de la terre de Lagrasse, diocèse de Carcassonne, sénéchaussée de Limoux. Il a toute justice, haute, moyenne et basse, amendes et confiscations : pour l'exercice de laquelle il institue un viguier, juge, lieutenant, procureur juridictionnel, greffier, sergent, et autres officiers, auxquels il est dû par les habitants dudit Lagrasse foy, hommage et serment de fidélité »*. Les prisons et consistoire étaient situés à la Soubi-guerie, dans cette ancienne maison que l'on voit encore,

occupée par la boulangerie voisine de la Mairie. En 1353, parût une ordonnance de Jean de Cayen, sénéchal de Carcassonne, rendue sur la plainte de l'Abbé de Lagrasse et publiée par Guillaume de Durfort, viguier de Lagrasse, pour réprimer les usurpations des sergents royaux au détriment de la haute et basse justice du susdit Abbé

Les élections des Consuls et des Conseillers, préparées en dehors de l'Abbaye, ne se terminaient et se paraphaient que dans le monastère où les nouveaux élus venaient recevoir l'approbation de l'Abbé. Les anciens consuls rendaient d'abord les clefs de la ville à l'Abbé qui les remettait à leurs successeurs. La main droite posée sur les saints évangiles, ceux-ci juraient de se conduire bien et fidèlement dans leur service et de régir avec probité les droits et libertés de la ville, et cela sans porter aucun préjudice au seigneur Abbé et à son monastère. De plus ils reconnaissaient tenir les clefs de la ville du maître Abbé, promettant de les lui rendre en mains propres à l'expiration de leur mandat. Ils s'engageaient enfin à ouvrir les portes de la ville à toute heure soit à l'Abbé, soit à ses mandataires ou officiers. En 1358, un arrêt du Parlement de Paris condamna les habitants de Lagrasse à garder cette ancienne coutume pour la création des consuls, à rendre l'hommage et les devoirs à l'Abbé, leur légitime seigneur, duquel ils auraient voulu éluder la juridiction par une sauvegarde du roi, obtenue par surprise, aux officiers duquel ils disaient être seulement redevables : en signe de quoi ils avaient fait mettre les armes du roi sur la porte du pont, de la maison de ville, etc., lesquelles furent ôtées avec respect par un commissaire du Parlement.

Aucune ordonnance, aucun statut n'était promulgué sans avoir préalablement obtenu approbation et confirmation de M. l'Abbé. « *Reservat le voler et consentement de révérend payre en Dieu moussur de Lagrasse* », lisons-nous dans un règlement de 1525. « *Supplient lesdits Consuls à M. l'Abbé de Lagrasse que ledit M. l'Abbé ait à ordonner et ordonne que...* ».

C'est ainsi que débute une réglementation de 1360 sur les fabriques de drap, fixant le nombre de fils qui devaient entrer dans la fabrication de chaque qualité de drap « *fait fidèlement de laine sans mélange d'autre matière à peine de confiscation et amende* ». S'occupant de toutes mesures concernant la police et les libertés de la ville, l'Abbé avait la haute direction de tous les ateliers et boutiques, fixant jusqu'aux jours et heures de travail, se préoccupant de la bonne qualité des diverses marchandises. Lagrasse était alors un centre industriel et commercial très important : notre ville possédait 12 tanneries, une scierie de tabatières en buis pour les fabriques de Saint-Claude, une fabrique de chandelles de suif, un entrepôt de laines fort recherchées, fabriques de draps, de foulards, entrepôt de minerais. Les foires et les marchés étaient renommés : sur notre place couverte ne figuraient pas moins de 18 tables de boucherie ; autant de poissonnerie, sous le petit couvert au fronton duquel on voit encore un écusson représentant deux poissons ; 17 tables de cordonnerie et savaterie ; 8 de corroierie, etc. L'Abbé percevait des droits sur toutes les denrées : droits de cosse, poids et mesures, droits de place, etc. Des redevances lui étaient aussi acquises sur les fours de la ville. Les moulins à farine, à huile, à écorce, à draps, lui appartenaient. Il n'était pas jusqu'aux droits de chasse et de pêche qui ne fussent régis par lui ; plus les droits de fisc et de régle dans toute l'étendue de ses terres.

Il était inévitable que tant d'autorité dégénérait parfois en un tyrannique despotisme qui suscita des révoltes de la part des habitants de la ville. En 1476, pour un motif futile, jouant peut-être le rôle de la goutte d'eau qui fait déborder le vase, une sédition violente éclata contre les moines. Ceux-ci se réservaient le droit de pêche sur la portion de l'Orbieu qui s'étend depuis la chaussée située au-dessus de la Riquenbaute jusqu'à la chaussée de Boissède. Les habitants de Lagrasse pouvaient y pêcher, mais les restrictions étaient

formelles sur la prohibition de certains engins. Or, cette année-là, les religieux découvrirent quelques filets qu'ils firent confisquer et détruire. L'indignation fut extrême dans la ville. Armés de bâtons, de lances, d'arbalètes et de pierres, les habitants se ruèrent sur le monastère. Les moines furent forcés de barricader leurs portes. Quelques-uns même furent blessés. Bref, tout finit en grossières injures proférées surtout par les femmes qui s'étaient mêlées à la bagarre. Une procédure criminelle s'ensuivit qui amena plusieurs arrestations. Mais l'abbé Pierre d'Abzac de la Douze, âme douce et chevaleresque, demanda à transiger. Les Consuls firent amende honorable au nom de l'université de Lagrasse, les délinquants, condamnés à payer une amende de 100 livres tournois, furent relâchés.

En dépit de quelques abus, il faut rendre pourtant cette justice aux anciens religieux de Lagrasse qu'ils se sont toujours conduits avec bonté et charité vis à vis de la population de la contrée. Sans parler des nombreuses aumônes qu'ils prodiguaient tous les jours à la porte de leur monastère ou à domicile, ils avaient bâti un hôpital situé près de la cour d'entrée où étaient reçus et soignés les pauvres malades ou infirmes. Un budget spécial était créé à cet effet, que nous voyons figurer dans les statuts s'occupant des dépenses du monastère. Toutes ces libéralités avaient rendu les religieux sympathiques à la population. Dans tous les cas, les derniers titulaires proscrits furent regrettés quand ils partirent pour l'exil. J'en donnerai plus loin la preuve.

5°. — PRIVILÈGES SPIRITUELS OU ECCLÉSIASTIQUES

Au point de vue spirituel, l'abbaye de Lagrasse n'était pas moins bien dotée. Je ne reproduirai pas ici le discours que Philomène met dans la bouche du pape Léon. Il est trop banal, et réellement l'auteur n'a pas été..... papalement inspiré. Je préfère vous dire tout simplement que le pape

Léon III (vous voyez que tout n'est pas faux dans la légende) accorda, en 816, au monastère de Lagrasse l'exemption de tout autre supérieur ecclésiastique que le Saint-Siège. En 951, le pape Agapet II confirme à Sonarius, abbé, la possession et jouissance des églises et biens donnés au dit monastère par Simplicius et Remigius, archilévites, par Roger, Oliba et autres, dans les Comtés de Toulouse, Conflens, Besalu, Girone, Narbonne, Barcelone, Urgel, Vic, Cerdagne, dans l'Albigeois, le Cabardès, le Minervois. La Bulle confirme encore les privilèges et exemptions accordées au dit monastère par les rois de France et autres : elle prescrit que les abbés n'y seront point établis par les rois, comtes, et autres personnes ni par aucune faveur, mais seulement suivant le mérite et la dignité des personnes et par l'élection qui sera faite par les religieux du monastère de Lagrasse. En 1118, Gélase II; en 1119, Calixte II; en 1158, Adrien IV, confirment ces privilèges, ce dernier stipulant la redevance au siège apostolique de cinq florins d'or dans le but de conserver le témoignage du droit qu'elle établit : aussi plus de 600 documents existaient dans les archives du monastère qui constataient l'acquittement de cette redevance particulière.

En 1160, Alexandre III mande à l'archevêque de Narbonne et à l'évêque d'Elne de faire observer la sentence d'interdit qu'ils avaient prononcée contre l'abbé de Saint-Martin de Canigou qui refusait de se soumettre à l'abbé de Lagrasse, avec injonction d'aggraver la punition si le dit abbé persistait dans sa résistance. Enfin, en 1228, nous ne comptons pas moins de onze Bulles, émanées du pape Grégoire IX, toutes en faveur du monastère de Lagrasse.

En 1342, le pape Clément VI, ne sachant sans doute quelle nouvelle faveur il pourrait encore accorder qui ne le fût déjà par ses prédécesseurs, donna à Nicolas Roger, son oncle, abbé de Lagrasse, pour lui et ses successeurs, l'autorisation de porter la mitre et autres ornements pontificaux

et de donner la bénédiction pontificale même en présence d'un évêque ou d'un légat du Saint Siègle. Depuis cette époque la coutume s'introduisit que la veille de Noël et des principales solennités où l'abbé présidait au chœur en officiant pontificalement, il donnât un repas splendide, après les offices du soir, aux religieux et aux principaux de la ville. Suivant une charte de 1359, la veille de Pâques et de la Pentecôte, l'abbé de Lagrasse était dans l'usage de baptiser, en habits pontificaux, les enfants de la ville, au baptistère de son église abbatiale, et pareillement il avait le droit de bénir des cierges le jour de la Purification et des branches d'arbre le jour des Rameaux dans l'église de la paroisse.

Ainsi protégés et soutenus par le Saint Siègle, les religieux de l'abbaye de Lagrasse possédaient une véritable suprématie ecclésiastique qui les rendait tout à fait indépendants vis-à-vis des évêques et des archevêques.

En 1349, Pierre de la Jugie, archevêque et primat de Narbonne, s'étant présenté à la porte du monastère, celle-ci ne lui fut ouverte qu'après qu'il eut déclaré et signé que sa visite était motivée par dévotion à la Sainte Vierge et pour cause de voyage, et non par exercice de juridiction, attendu l'antique droit d'exemption du dit monastère.

En 1365, Jean Fabri, évêque de Carcassonne, avant de rentrer dans le monastère, déclare également qu'il ne vient pas afin de soumettre le couvent à sa visite, mais pour raison de voyage et de dévotion, n'entendant nullement enfreindre le droit d'exemption du dit monastère, ce dont il fait acte public.

L'intervention du pape était souvent nécessaire pour régler les différends qui s'élevaient sans cesse entre les évêques et les moines.

C'est ainsi que, en 1090, Dalmace, archevêque de Narbonne, ancien abbé de Lagrasse, eut quelques démêlés avec les religieux de Lagrasse, dont il fut obligé de demander justice au pape Urbain II, qui renvoya la décision sur les

lieux à son légat. En 1151, le pape Eugène III défendait aux abbés de Saint-Pons et de Lagrasse de placer dans leurs églises des chapelains excommuniés par l'archevêque de Narbonne et leur enjoignait de ne colloquer de prêtres dans leurs églises qu'avec le consentement du dit archevêque. N'étant pas écouté. Eugène III renouvela la même défense en 1153.

Les religieux, en effet, poussaient parfois leur indépendance jusqu'à résister même aux ordres et aux décisions du Saint Siège. Nous en avons la preuve dans leurs longs démêlés avec l'abbaye d'Alet au sujet de l'abbaye de Saint-Polycarpe. Celle-ci avait été cédée à l'abbaye d'Alet par Ermengarde, vicomtesse de Carcassonne ; mais, changeant d'avis, celle-ci la donna ensuite à l'abbaye de Lagrasse, *inde iræ*. Le pape Urbain II intervint et ordonna que cette abbaye fut laissée à Alet. Plus tard (1115), la discorde durant, Paschal II appela les religieux de Lagrasse pour déduire leurs raisons, mais ceux-ci n'obéirent pas davantage. Un concile fut tenu à Saint-Gilles (1115), qui adjugea Saint-Polycarpe à Alet, décision confirmée plus tard par Célestin II, au concile de Toulouse en 1119, contrairement avec Bérenger, abbé de Lagrasse. Définitivement l'abbaye de Saint-Polycarpe devint et resta indépendante. Cependant, en 1402, Guitard, abbé de Saint-Polycarpe, institue des officiers de justice dans le lieu de ce nom, conjointement avec le syndic de l'abbaye de Lagrasse, preuve que celle-ci n'avait point encore renoncé à ses anciennes prétentions.

Ce fut ce même abbé Bérenger qui, en 1118, se rendit dans le diocèse de Girone où, soutenu de toute l'autorité du prince, son frère Bérenger, comte de Barcelone, il s'empara à main armée du monastère de Saint-Félix de Quixols sans le consentement de l'abbé et de ses religieux, et malgré l'évêque et son chapitre ; ce qui engagea ce prélat à jeter l'interdit sur tous les domaines qui dans son diocèse dépendaient de l'abbaye de Lagrasse, et à porter cette affaire à

Rome. Mais l'abbé était en grande faveur auprès du Pape. L'évêque de Girone fut condamné et l'abbaye de Saint-Félix resta à l'abbaye de Lagrasse. L'évêque y fut pour ses protestations courroucées : « *Irreverenter atque inordabiliter venit Berengerius abbas monasterii Crassensis, cum omni sui animo obstinatione, et ductus nefanda cupiditate, armata manu, non zelo justitiæ, nec intentione religionis, sed causa ambitionis, usurpavit ipsum monasterium..., et incolas vi corporali ejacerunt extra portas, flentes et ejulantes* ».

Tout cela nous prouve combien étaient tendus par une rivalité toujours jalouse les rapports qui existaient entre les évêques et les moines de Lagrasse.

Le rôle des abbés de Lagrasse n'était pas moins important vis-à-vis de leurs confrères de la province. En 1401, à l'assemblée générale des abbés tenue à Carcassonne, Guy de Roffinhac, abbé de Lagrasse, est désigné comme premier président. Étaient présents les abbés de Joncels, Aniane, Cendres, Sorèze, Montolieu, Saint-Chignan, Saint-Polycarpe. L'abbé de Lagrasse célébra la messe solennelle de l'ouverture de l'assemblée. Il fut choisi pour visiteur des monastères de Montolieu et Saint-Pierre de Caunes. Depuis cette époque la rédaction des articles capitulaires et cahiers des assemblées fut confiée aux abbés de Lagrasse, privilège qui constituait pour ces prélats une sorte de suprématie sur la province religieuse du Languedoc.

En 1410, dans le chapitre général tenu dans l'église de Saint-Pons de Thomières, Guy remplit les fonctions de premier définitif et celles de questeur ou trésorier. Il est désigné visiteur du chapitre d'Alet et du couvent de Saint-Hilaire et gardien du livre des constitutions. En 1432, Hugues de Périer, abbé de Lagrasse est définitif et garde des archives à l'assemblée des abbés de la province à Toulouse.

En face de cette omnipotence ecclésiastique, quelle était la situation réservée au curé de la paroisse de Lagrasse. Il est facile de le deviner, même en l'absence de tous docu-

ments. Pris entre deux feux, entre le pouvoir séculier et le pouvoir régulier, dépendant à la fois de l'évêque et de l'abbé, qui n'étaient pas souvent d'accord, le recteur de la paroisse se voyait obligé de ménager également ces deux maîtres, car l'un et l'autre le faisaient vivre. Il ressemblait fort sur ce point à l'âne légendaire de Buridan qui, également pressé par la soif et par la faim, hésitait entre le seau d'eau et le picotin d'avoine, symétriquement placés à sa droite et à sa gauche à une égale distance.

L'abbé était le collateur de l'église de la paroisse, c'est-à-dire qu'il en répartissait les bénéfices. Il avait droit d'annate ou de fabrique dans plusieurs paroisses, droit de cote morte ou de dépouilles, c'est-à-dire de succession de tous les biens délaissés par les curés décédés, revêtus de quelque bénéfice de la collation de l'abbé.

L'abbé était curé primitif en l'église de la paroisse avec tous droits honorifiques : « *habeant jus patronatus et omnia alia jura et devecia que et prout habent in alia ecclesia nunc extra villam Crassæ ædificata* ». L'église de la paroisse, en effet, était primitivement située hors des murs de la ville, à la place actuelle du cimetière. Si nous en croyons une vieille note, on en voyait encore d'anciens vestiges en 1759. Cette église fut transférée à sa place actuelle, en 1359 ; son architecture ogivale correspond d'ailleurs à cette date. Cette translation ne put se faire qu'avec l'autorisation et le consentement du monastère qui exigea pour cela : 1° 500 florins d'or à verser par l'université de Lagrasse dans la caisse du monastère ; 2° Défense expresse de dédier dans la nouvelle église aucun autel à un des saints honorés dans les bâtiments du monastère ; 3° Que l'abbé et les religieux jouiront dans la même église des mêmes droits dont ils étaient en possession dans l'ancienne.

Lorsque les cloches furent transportées de la tour du Pont, où elles étaient d'abord, au nouveau clocher, avec la seule permission de l'évêque de Carcassonne, les moines protes-

tèrent de ce qu'on n'eût pas demandé l'autorisation à l'abbé. Ils prétextèrent que la sonnerie troublait la célébration des offices du Couvent. Après un long procès devant le sénéchal de Carcassonne et le Parlement de Paris, il fut conclu : que le nouveau clocher serait clôturé vers l'occident et le midi aux regards du monastère ; et que les cloches de la paroisse ne sonneraient jamais aux offices qu'après que la sonnerie de l'abbaye se fut fait entendre, à peine de cent livres avec dépens. Les habitants de Lagrasse ne furent dispensés de cette clause que pour les deux fêtes de Saint-Michel, patron de la paroisse, moyennant une redevance annuelle de une livre de poivre payable au monastère.

Suivant un jugement du Parlement de Toulouse, de l'an 1651, le recteur de l'église paroissiale était condamné à la présence au chœur de l'église conventuelle, les dimanches et jours de fête double, ou bien il devait y déléguer son vicaire, à peine de privation de sa pension de pain et de vin. En 1682, l'abbé payait à M. le curé de Lagrasse 21 setiers de blé et 12 charges de vin.

Les Capucins, les Pénitents noirs, les ermites recevaient aussi une pension du monastère.

6°. — GRANDEUR ET DÉCADENCE. — EXIL

La roche Tarpéienne est près du Capitole. Comme tous les hommes, les moines éprouvèrent, bien des fois et à leurs dépens, la vérité de ce proverbe. Cette collection de bénéfices, cette prospérité devait fatalement détourner les moines de leur vrai but. Eblouis et uniquement soucieux de leurs richesses, ils en devinrent peu à peu oublieux de leurs vœux et de leurs offices divins, et tombèrent enfin dans les abus de cette même corruption que leur institution avait été primitivement appelée à combattre. La règle de Saint-Benoît, « l'une des plus belles conceptions de l'esprit humain », fut en effet, introduite en Gaule, en 543, par Saint-Maur, pour

régénérer l'église et sauver la civilisation menacée. Les monastères jouèrent particulièrement un rôle salulaire à l'époque (960-1060) où les seigneurs, ne vivant que de vols et de rapines, dédaignaient et délaissaient les terres que les paysans rançonnés et apeurés désertaient. Les établissements monastiques, dont l'œuvre toute idéale était essentiellement militante et plébéienne, faite de lutttes, de privations, d'abnégations et de martyres, conforme au pur esprit de l'évangile, sauvèrent alors le pauvre, le vilain, de l'oppression et la terre de l'abandon. Le château féodal était tenu en respect par le monastère. Mais plus tard les moines détournèrent et transformèrent insensiblement et inconsciemment cette œuvre tutélaire et défensive en une œuvre exclusivement matérielle, agressivement dominatrice et féodale. Ce n'était plus l'ardeur de la foi, ni l'austérité et le dégoût des turpitudes sociales et mondaines qui aiguillonnaient et décidaient les vocations monacales, mais bien l'amour du lucre, de l'autorité et de l'oisiveté qui émoussèrent les vertus et amollirent les intelligences, suscitant une métamorphose semblable à celle que jadis opéra Circé la magicienne. Cette décadence morale, dans le monastère de Lagrasse, suivit bien des vicissitudes, tantôt glissant sur la pente, tantôt se relevant et remontant le courant néfaste. A diverses époques plus ou moins éloignées, le monastère fut bien près de sa ruine s'il n'eût toujours été arrêté dans sa chute par des hommes intègres, énergiques, vrais apôtres du Christ. En voici deux exemples :

En 1248, Guillaume de Broue, archevêque de Narbonne, délégué par le pape Innocent IV pour la visite et réformation du monastère, trouva tant le chef que les membres sous le poids de diverses et nombreuses accusations criminelles. L'abbé Bernard d'Imbert était l'objet d'inculpations diffamatoires, dont il fut, il est vrai, justifié en jugement à Béziers, déclaré absous de toute faute et de tout soupçon de faute, « *religiosus et venerabilis vir* ». Mais les affaires spiri-

tuelles et temporelles du monastère étaient dans un désordre presque irréparable. La plupart des propriétés étaient aliénées, ou à temps, ou à vie, ou à perpétuité. L'archevêque commença par exiler et disperser la plupart des moines en différents monastères éloignés. Puis, et ceci nous prouve en quels pires règlements vivaient en ce moment les religieux de Lagrasse, il statua et ordonna que : le silence serait observé dans l'église, au chœur, au réfectoire, au dortoir ; que les moines mangeraient à la même table, même pain, même vin, même cuisine, et que nul ne chercherait, sauf dispenses, à faire préparer séparément, ni ne recevrait de présents ; que rien ne sortirait du monastère qui ne fut pour les pauvres : qu'aucun laïque n'entrerait dans le cloître, le réfectoire, l'infirmerie, excepté aux jours indiqués et pour les processions ; que les moines porteraient des vêtements convenables, sans déchirures, sans taches ; qu'ils n'useraient ni de chemises ni de linges défendus par la règle de Saint-Benoît. Et comme l'ordre monastique consiste surtout en l'obéissance, continence et pauvreté, il fut ordonné que tous obéiraient à l'abbé de ce lieu ou à ses mandataires ; que nul ne sortirait sans la permission de ses supérieurs ; qu'ils éviteraient les colloques des femmes, si ce n'est en présence de 2 ou 3 témoins honnêtes ; que nul n'irait dans la ville sans être suivi par 2 ou 3 frères « *ut accensus et frequentia mulierum vilentur* ».

Telle fut une des principales et grandes réformes que subit le monastère de Lagrasse, à la suite de laquelle il vécut de beaux jours et des siècles, au cours desquels il regagna et reperdit tour à tour son ancien prestige.

En 1662, favorisé et soutenu par la reine régente, Anne d'Autriche, M. de la Rivière, évêque de Langres, abbé commendataire de Lagrasse, conclut, à Paris, un traité avec le Supérieur général de la Congrégation de Saint-Maur, pour l'introduction de la Réforme dans le monastère, « *désirant rétablir l'observance régulière qui a autrefois fleuri avec beau-*

coup d'esclat dans ladite Abbaye de Lagrasse, et laquelle par le malheur des guerres civiles et autres causes, est beaucoup diminuée et descheue ». Un second traité fut signé à Lagrasse dans le même but entre le délégué supérieur de la Congrégation de Saint-Maur et le prieur claustral du Couvent et quelques religieux anciens. Un certain nombre de religieux dissidents firent opposition à l'exécution de ce traité, soutenus par la noblesse syndiquée des sénéchaussées limitrophes de la situation du monastère, qui prétendait à la possession exclusive des bénéfices et des places monacales, sans se préoccuper de la régularité de la vie commune. Mais en vertu du double concordat signé à Paris et à Lagrasse, enregistré au Parlement de Toulouse, le délégué de la Congrégation de Saint-Maur tenta de prendre possession du monastère, à l'insu des religieux anciens et au moment qu'ils se trouvaient réunis au chœur. Ceux-ci opposèrent une résistance de fait et obtinrent arrêt de surséance à l'exécution de la prise de possession. Un arrêt solennel du Parlement de Toulouse jugea définitivement la cause et la trancha en faveur de la Congrégation de Saint-Maur. Malgré cela, il ne fallut pas moins que l'intervention d'un commissaire délégué par la Cour, accompagné par un détachement de soldats, envoyé par le prince de Conti, gouverneur de la province du Languedoc, pour que le délégué de la Congrégation pût prendre possession du monastère. « Depuis cette époque, dit Trinchand, le monastère de Lagrasse, purgé de la corruption qui l'avait envahi, recouvra son ancien éclat ».

La Congrégation de Saint-Maur fut une pépinière d'érudits dont l'Ecole des Chartes a repris les traditions et la méthode. C'est pourquoi le monastère de Lagrasse compta, parmi ses nouveaux membres, de nombreux savants. En 1666, une chaire de philosophie y fut instituée, et l'assemblée générale de la Congrégation, tenue à Saint-Denis, près Paris, en 1668, régla qu'après deux années de philosophie

à Lagrasse, les élèves devraient aller faire deux années de théologie à la maison de Saint-Chinian, après lesquelles ils reviendraient suivre un nouveau cours de philosophie au monastère de Lagrasse. Dom Bernard de Montfaucon professa ce cours publiquement pendant huit ans (1678-1686) au cours desquels il commença ses travaux d'érudition grecque et latine.

Aussi « quand la Révolution vint spolier cette illustre maison, elle y trouva florissante la culture des lettres savantes ainsi que l'attestent les dépouilles opimes de la bibliothèque de l'Abbaye qui forment aujourd'hui le fonds principal de la Bibliothèque de la ville de Carcassonne. La Révolution y trouva également en vigueur la pratique de la distribution des biens de l'église aux pauvres, comme le constate l'un des derniers actes de la chronique de cette Abbaye » (Ditandy).

Les religieux qui furent chassés étaient donc de vrais moines selon l'Évangile, et c'est pourquoi ils furent regrettés. Je vais le prouver par plusieurs documents encore inédits, tranche d'histoire authentique que j'exhume de vieux papiers poudreux en perdition.

« L'an 1790, le 1^{er} novembre, dans la maison commune de la ville de Lagrasse ont été assemblés du mandement de M. B^m Mas, maire, MM. les officiers municipaux et le procureur de la commune, et MM. les notables auxquels par mon dit sieur le Maire a été dit que la Communauté de Lagrasse ne peut point se dissimuler tout le bien que la maison des religieux Bénédictins de la dite ville a fait dans la ville et dans toute la contrée, que de tout le temps et surtout dans les années disetteuses, les religieux ont versé dans la main des pauvres des secours en abondance, qu'on a vu tous les jours les nécessiteux de la ville et ceux de la campagne venir recevoir chez eux de quoi s'alimenter eux-mêmes et alimenter leur propre famille, et que personne ne s'en revenait les mains vides, que les religieux ont toujours édifié tout le monde par leur régularité et leur bon

exemple. Que ces considérations sans doute détermineront la commune à supplier l'Assemblée Nationale de bien conserver la Maison des religieux Bénédictins de Lagrasse. Cet acte de bienfaisance de sa part sera le plus grand bienfait qui puisse être rendu à la ville et à la contrée. Sur quoi la matière mise en délibération, où M. le Procureur de la commune et les voix recueillies le conseil de la commune vivement pénétré du vide immense que la suppression de la Maison des Bénédictins laisserait dans toute la contrée sollicite de l'Assemblée Nationale sa conservation comme le plus grand bienfait qu'elle puisse rendre à l'indigence et à la religion. Et qu'à la diligence de MM. le Maire et officiers municipaux un extrait de la présente délibération sera adressé à l'Assemblée du département de l'Aude et un autre à l'Assemblée Nationale ». Suivent 12 signatures.

Cette pétition fut portée et défendue devant le Conseil Général le 16 novembre 1790, et le rapporteur concluait à la conservation de la maison et à son affectation en maison de retraite destinée aux religieux qui ne voudraient point quitter l'habit.

« L'an 1792 et le 12 août, le Conseil Général de la commune assemblé dans le lieu ordinaire de ses séances étant en permanence, l'ass. mblée a été composée de MM. Jean-Louis Deliberos, maire, officiers municipaux et notables. M. le Maire a dit : aucun de vous n'ignore les motifs d'intérêt public et d'utilité particulière pour cette commune qui provoquèrent plusieurs délibérations du Conseil Général pour demander la conservation des religieux Bénédictins de cette ville qui tous avaient fait leur déclaration pour demander de continuer de mener leur vie commune. La session du Conseil du département reconnut votre demande juste, lui accorda son vœu auprès de l'Assemblée Nationale. Et après que les religieux se furent constitués eux-mêmes au nombre de 20 par ordre du Directoire du département, celui-ci prit un arrêté qui en conformité d'un décret désigna cette maison pour servir de retraite aux dits religieux et la mit en état de conservation provisoire jusqu'à

un décret express qui pourrait en ordonner la vente. Un nouvel orage s'est formé contre les vertueux religieux qui en sont informés. Les troubles qui agitent les communes de l'empire français et plus encore les villes, sont attribués particulièrement aux prêtres non assermentés et à ceux qui ont retracté leur serment. Dans un temps de calamité où la patrie a été déclarée en danger, le Département, extraordinairement assemblé en session permanente, a cru, dans ces mesures de précautions pour rétablir la tranquillité publique et pour mettre d'ailleurs les ecclésiastiques poursuivis, insultés et maltraités, devoir prendre un délibéré, ou arrêté, dont je vais vous rapporter deux des principaux articles : « 1° Tout ecclésiastique, séculier ou régulier, ci-devant moine ou religieux, sera tenu de se rendre dans le délai de huitaine après la publication dudit arrêté dans la maison du ci-devant séminaire et de ci-devant Capucins à Carcassonne, pour leur servir d'asile de sûreté sous la surveillance du Département : 2° Seront réputés réfractaires ceux qui dans le délai ci-dessus ne rapporteront pas un certificat de la municipalité portant qu'ils n'ont pas troublé l'ordre public dans le lieu de leur résidence lequel certificat ne pourra leur être délivré qu'après avoir prêté le serment civique d'être soumis à la nation, à la loi et au roi, et de maintenir de tout leur pouvoir la constitution du royaume décrétée par l'Assemblée Nationale acceptée ou sanctionnée par le roi les années 1789-90-91 ». Aucun de vous ne peut se dispenser de rendre justice à cette vérité que les religieux qui sont dans le ci-devant monastère de cette ville n'ont point troublé l'ordre public non seulement parce qu'ils en sont incapables et tous également irréprochables dans leur conduite retirée mais encore parce que nous pouvons nous réjouir que notre ville est la seule peut-être qui a joui constamment et qui jouit encore de la plus heureuse tranquillité. La seconde condition imposée est celle que nous avons craint avec fondement ne pouvant être remplie pour continuer de posséder dans ce pays un trésor aussi précieux. Nous ne vous cacherons pas qu'en interprétant le vœu général nous avons fait quelque

démarche pour pouvoir découvrir par des intermédiaires quelles pouvaient être les intentions de ces respectables religieux sur la prestation du serment ordonné par l'arrêté du Département. Nous sommes informés qu'ils ont témoigné que leur conscience ne leur permettait pas de le prêter, qu'il n'y avait pas de citoyen plus soumis qu'eux aux lois et aux autorités civiles, qu'ils feraient sans cesse le plus grand sacrifice au bon ordre et à la tranquillité publique bien loin de la troubler ni d'en favoriser aucun moyen, qu'ils se soumettraient encore sans la moindre répugnance à la plus sévère réclusion et à la surveillance d'une garde si le Département voulait l'exiger et de la même manière qu'on le pratiquera dans les maisons par lui indiquées, mais qu'ils ne pouvaient jurer de maintenir de tout leur pouvoir la constitution qui ordonne l'exécution des précédents décrets comme lois et par conséquent celle de la Constitution civile du clergé qui l'avait précédée. Il est par l'effet évident que les deux motifs qui ont ému le zèle de la session du Département ne sont point applicables aux religieux qui sont réunis en commun dans le ci-devant monastère de cette ville. J'ai déjà observé qu'ils ne sortent pas de leur retraite, que nous jouissons de la plus grande tranquillité, qu'ils n'ont pas besoin d'être transférés ailleurs où ils ne pourraient jamais être avec autant de sûreté et moins de danger. Nous devons de la reconnaissance aux abondantes aumônes que ces religieux ont répandu dans le sein des pauvres lorsqu'ils jouissaient de grands biens, nous n'en devons pas moins à celles qu'ils distribuent journellement au-dessus de leurs facultés et si cette maison était fermée nous perdriions dans un pays dénué de ressources plus de 20.000 livres de leur traitement qui sont employés annuellement aux consommations et à faire travailler l'artisan. Quoique nous puissions croire que les honorables du Département n'ont pas eu en vue les religieux vivant en commun à Lagrasse, que leur arrêté n'eût été jamais pris si tous les ecclésiastiques leur avaient ressemblé, et qu'il ne peut et ne doit pas en conséquence les atteindre, cependant il ne paraît pas prudent d'attendre de faire expliquer le doute après

que ce coup cruel serait porté de les arracher de leur retranchement dans l'asile des vertus. Je vous proposerai donc, MM., de solliciter auprès de la session du Conseil du Département une explication qui déclare que les Bénédictins résidents à Lagrasse où ils vivent en commun suivant la loi nouvellement organisée d'une manière digne des plus grands éloges et dans la plus grande retraite sans communiquer le dehors ne sont point compris dans le susdit arrêté, et de présenter le délibéré que vous allez prendre aux honorables membres de la session du Conseil de notre district pour obtenir d'eux un avis favorable et digne de leur justice, de charger enfin deux membres de la municipalité du conseil de se rendre ensuite à Carcassonne pour avoir une prompte décision, sur quoi M. le Maire prie l'Assemblée de délibérer. La matière mise en délibération et où M. le Procureur de la Commune, il a été unanimement délibéré qu'on ne pouvait rien ajouter au dire de M. le Maire et que pour cet effet on le priait, conjointement avec M. le Procureur, de prendre un extrait de la dite délibération, de la présenter eux-mêmes à MM. les Membres du Directoire du District de Lagrasse, avec prière de donner un avis favorable à la dite délibération pour être remise de suite par eux-mêmes à la session du Conseil Général de l'Aude, séant en permanence à Carcassonne ». Suivent les signatures, 14.

La patrie venait d'être déclarée en plus grand danger. Aussi, le 20 août, « désirant démontrer leur soumission aux autorités constituées et ne pouvant néanmoins se rendre en sûreté à Carcassonne pour se renfermer dans une des maisons désignées, les religieux demandent une grâce de demeurer renfermés dans leur maison de la présente ville sous leur offre d'y demeurer assujettis à toutes les précautions et à toutes les règles prescrites par l'arrêté du Département. Sur quoi lecture de la susdite lettre l'Assemblée rendant justice à la bonne conduite qu'ont tenue toujours les Bénédictins de Lagrasse desquels la plupart sont infirmes et désirant remplir les vœux de tous les habitants, empêcher peut-être une insurrection

générale et mettre ces pauvres religieux à l'abri du danger auquel ils seraient évidemment exposés si on les forçait de se rendre à Carcassonne où l'on vient de tuer le Procureur général syndic du Département et de mutiler plusieurs autres habitants de la dite ville, où tout est en insurrection à cause de l'incursion des étrangers et où par conséquent il ne peut y avoir aucune sûreté pour les personnes et surtout pour les ecclésiastiques, considérant en outre que dans les circonstances actuelles une partie du serment auquel on veut assujettir les ecclésiastiques est impraticable, que la maison de Lagrasse est assez vaste non seulement pour contenir les religieux qui s'y trouvent, mais encore tous les ecclésiastiques du district qui sont dans le cas de l'arrêt du Directoire du Département du 9 courant, a unanimement délibéré, ouï M. le Procureur de la Commune, que la présente assemblée se transportera en corps à 9 heures du matin auprès du Conseil permanent de l'administration du district de Lagrasse pour demander qu'il soit arrêté provisoirement que la maison des dits religieux servira de retraite tant pour eux que pour les autres ecclésiastiques du district qui seront dans le cas de l'arrêt du Directoire du Département du 9 courant, demeurant la soumission de la municipalité de faire exécuter ponctuellement par les ecclésiastiques qui seront renfermés dans la dite maison tout ce qui est prescrit par le dit arrêté et que en même temps il plaise au dit Conseil permanent de solliciter auprès du Directoire du Département pour que la dite maison de Lagrasse soit définitivement déclarée maison de retraite pour les ecclésiastiques du District qui n'auront pas rempli les conditions prescrites par le susdit arrêté ». Suivent 12 signatures.

Mais la tourmente révolutionnaire grondait, l'horizon se teignait de sang et de feu ; on venait d'apprendre à Lagrasse que le roi était suspendu, que lui et sa famille étaient retenus en otage à la prison du Temple ; tous les citoyens en état de porter les armes avaient été priés de se rendre dans l'église des Pénitents Noirs de la présente ville pour s'inscrire sur un registre et servir en qualité de citoyens actifs pour

défendre les propriétés et les propriétaires ; qu'un nombre suffisant d'entre eux resteraient en permanence dans la maison commune : on avait commandé armes et munitions ; on voyait rouge.

Bref, le 29 août, M. le Maire dit : « *Que les religieux Bénédictins de Lagrasse ayant évacué leur maison, le scellé avait été mis sur l'argenterie de leur église, effets, ornements et linges de sacristie, que d'abord l'église paroissiale de la présente ville se trouve absolument dénuée d'ornements, linges, argenterie et autres effets absolument nécessaires pour la décence du culte divin, qu'il paraît convenable à mon dit sieur le Maire de demander auprès du corps administratif que notre église paroissiale fut pourvue de tout ce que l'Assemblée jugera nécessaire pour la décence du culte* ».

Le 13 septembre, l'inventaire fut fait dans l'église et sacristie comprenant plus de 104 articles multiples. Les marguilliers de la paroisse déclarèrent aussitôt se charger de tous les objets inventoriés pour les transporter dans l'église paroissiale. La translation des Reliques fut faite avec « *toute la solennité qu'exige une cérémonie aussi pieuse après avoir fait avertir le peuple la veille par le son de toutes les cloches* » : déposées dans des pavillons, elles furent portées processionnellement dans l'église de la paroisse.

A l'exception de deux religieux, Jean Floyrac et Charles Parasse, qui prêtèrent le serment civique, les Bénédictins étaient partis, laissant leurs malles chez l'habitant. Il y a à peine quelques années, vivait encore une vieille femme qui s'était trouvée sur le passage de ces religieux partant pour l'exil. Comme elle pleurait et se lamentait, l'un d'eux consola la pauvre femme et la quitta sur ces paroles : « Si ce sont les hommes qui nous chassent, nous reviendrons ; mais si c'est Dieu qui nous répudie, nous ne reviendrons pas ». Ils ne sont pas revenus, Dieu l'a voulu sans doute.

« Un Dieu périt pour vous, N'oubliez point ses lois ».

7°. — LE MONUMENT

« Sans doute, c'est encore aujourd'hui un majestueux et sublime édifice » que l'abbaye de Lagrasse. « Mais si belle qu'elle se soit conservée en vieillissant, il est difficile de ne pas soupirer, de ne pas s'indigner devant les dégradations, les mutilations sans nombre que simultanément le temps et les hommes ont fait subir au vénérable monument, sans respect pour Charlemagne qui en avait posé la première pierre ». Ces paroles de Victor Hugo semblent avoir été écrites pour notre abbaye.

C'est toujours sous l'angoisse d'un mélancolique regret que l'on parcourt ces grands et hauts couloirs, ces immenses salles, dont l'atmosphère se devine peuplée par les âmes invisibles de leurs anciens hôtes, dont les souffles éthérés frôlent partout le visiteur, évoquant chez lui tout un essaim de vagues et mystérieux souvenirs et lui communiquant cette pieuse impression de respectueux recueillement qu'inspire toujours l'aspect des choses vécues et des vieux cimetières.

N'est-ce pas d'ailleurs un immense cimetière que vous foulez ici ? A chaque pas, dans cette enceinte, dans l'église, dans le cloître, partout, sous la terre ou sous la dalle, ne risquez-vous pas de marcher sur quelque tombeau ? Sans parler des moines et des nombreux abbés qui y furent ensevelis pendant plus de mille ans, combien d'éminents personnages, princes, vicomtes, n'ont-ils pas obtenu leurs sépultures dans ce monastère ?

En 1173, Arnaud, vicomte de Fenouillet, meurt à Lagrasse, après avoir choisi le couvent pour sa sépulture.

En 1397, Guillaume de Narbonne élit sa sépulture dans l'église du monastère devant la chapelle de Saint-André où sa mère Béatrix l'avait choisie pareillement. Il veut qu'il soit construit en ce même lieu un nouveau tombeau



Abbaye de Lagrasse. — Vue Générale.

où sa dépouille mortelle sera réunie à celles de sa mère, de son frère et de ses sœurs. Il ordonne, en outre, que sur ce tombeau il soit posé une statue de pierre à son image, revêtue de son armure et ornée de ses armes, sculptée et peinte, pareille à celle qui décore le tombeau de son défunt père, Aymeric, vicomte de Narbonne, dans l'église du monastère de Fontfroide. Il prescrit enfin que sur le même tombeau soit placée une statue en pierre de sa mère en habit de veuve noble, également décorée des armes de Narbonne, sculptées et peintes.

En 1440, Hugues de Périer élit sa sépulture dans la chapelle de Sainte Magdeleine de son église abbatiale.

Vers 1640, le prieur majeur, de Brettes, fut enseveli dans un magnifique tombeau en marbre, dans la chapelle du Saint-Sacrement qu'il avait fait construire.

Trinchand nous dit que, en 1697, deux tombeaux se voyaient encore dans le cloître : l'un à gauche de la salle capitulaire, l'autre proche la porte de l'église, celui-ci orné de l'écu de la noble famille des Roger. Les deux tombeaux étaient surmontés d'une éffigie revêtue des habits pontificaux, mais quels étaient les Abbés qui reposaient dans ces tombeaux ? Rien de certain n'était connu sur ce point.

Plus rien ne révèle aujourd'hui à la surface ces ossuaires sacrés. Pas la moindre saillie, pas le moindre relief du sol, plus le moindre indice. Certaines pierres tombales, écroulées et démolies par les ruines, ont disparu sous terre, mêlées aux ossements qu'elles protégeaient jadis et qu'elles écrasent et pulvérisent maintenant, lentement mais sûrement comme fait une meule, de tout leur poids brutal. D'autres sans doute ont été emportées. Emporter des pierres, des blocs de marbre, paraît bizarre, et cependant cet acte n'est que trop réel. Aucune difficulté n'entrave cette violation blâmable. Pour moi je n'en doute plus depuis que je suis allé à Saint-Salvaire, petit hameau situé sur une montagne à 7 kilomètres d'Alet, presque à pic. Vous verriez là des

pierres, des chapiteaux, entièrement dépayés, maladroitement et ridiculement transplantés, figés sur les murs tout modernes du porche de l'église ou glissés sous les bords de la toiture reconstruite de cette église, dont l'intérieur a la forme assez rare d'une croix grecque. Ces pierres en boule, grosses perles, ces chapiteaux sculptés proviennent incontestablement des ruines de l'antique cathédrale d'Alet. Que je vous dise que Saint-Salvaire est à 650 mètres d'altitude et vous saurez quels énergiques efforts, quelle volonté impulsive a pu décider quelques mentalités villageoises à transporter là-haut ces gros et pesants blocs. Je ne doute pas que dans le cas présent les auteurs aient été mûs par de pieux sentiments, car ils ont voulu sans doute posséder et conserver un souvenir, une relique de la mémorable cathédrale menacée de la destruction totale. N'empêche que ce fait caractéristique ne saurait être mieux choisi pour prouver d'une façon générale que les vieilles pierres ont leurs amoureux et inspirent des rapt plus ou moins passionnels. Il y a donc tout lieu de croire que beaucoup de pierres de notre monastère de Lagrassac ont été enlevées. Enfin beaucoup de tombeaux ont été volontairement détruits, partageant le sort réservé par d'aveugles sectaires à toutes les moulures, sculptures, peintures, blasons qui se trouvaient dans le monastère et dans la ville.

Nous étions à l'époque où la déesse Raison était installée dans notre église paroissiale : les catholiques servents, « les fanatiques », allaient entendre la messe à Notre-Dame du Carla, la seule église encore ouverte et non désaffectée. Le 13 pluviôse an II (1793), il fut crié et publié dans la ville que : *« L'agent national vient d'être instruit qu'il y a sur la monture des orgues de la commune des armes qui, conformément à la loi, doivent être prosrites, qu'il y a encore des armes sur la porte de certaines maisons de la commune, que le mot du tyran n'est pas effacé dans l'église mais caché seulement, que les armes dans la maison des ci-devant Bénédictins et sur la façade*

ne sont que masquées, requiert la Municipalité de prendre en considération son réquisitoire et de requérir un quelqu'un pour effacer et enlever toutes les marques et de mettre après le mot la loi, la République. Hannuic, agent national ».

Le 23 ventôse an II (1793), « Le citoyen maire a dit que nous sommes gravement inculpés d'avoir détruit des monuments qui existaient dans la ci-devant église. La voix publique nous accuse : nous ne devons pas laisser planer plus longtemps les soupçons sur notre tête. Nous devons au contraire démasquer les auteurs du vandalisme pratiqué dans cette commune. Je propose donc à l'assemblée de procéder sans désemparer à une information qui puisse constater quels sont les véritables auteurs des destructions qu'on nous impute et par quels ordres de pareilles horreurs ont été commises. Le Conseil général faisant droit à la juste réclamation du citoyen maire, a délibéré, oui l'agent national, que ladite information sera faite sans désemparer ; et que les citoyens qui peuvent donner un jour sur de pareils faits seront mandés venir, interrogés, et qu'il sera dressé procès-verbal de leurs dires et suppositions. Et avant la comparution de ces derniers le citoyen Cros prenant la parole au nom des citoyens Tournier, Caunettes, Sarda et Pla, ses collègues, a déclaré qu'étant en fonctions dans les mois de germinal et floréal derniers, ils ont eu continuellement à lutter contre le système de destruction du citoyen Hannuic, lors agent national, qui ne cessait d'imprimer la terreur dans l'esprit de tous les membres de la commune, les menaçant de les dénoncer au représentant du peuple, s'ils osaient s'opposer à la destruction de tous les monuments en sculpture, peintures et autres. Qu'ils ont toujours résisté à ses menaces et n'ont jamais consenti à la moindre destruction. Que ledit citoyen Hannuic profita de l'absence d'une grande partie de la municipalité pour faire détruire, renverser et abattre tous les monuments existants dans la ci-devant église sous prétexte que c'étaient des objets de fanatisme. Que dans les délibérations qui ont été prises on ne trouvera aucune preuve sinon qu'ils ont consenti à la fermeture

de ladite église et ordonné que tous les monuments seraient conservés et voilés au moyen des tapisseries des ci-devant Bénédictins ».

Tout le mal était donc déjà fait. C'est pourquoi notre Abbaye ne nous offre en ce moment que des murailles nues donnant l'impression glaciale de cette austérité janséniste qui est si bien stigmatisée par la dalle épaisse, inégale, pas le moins ouvragée, et sans inscription aucune, que vous pouvez voir sur la tombe de Mgr Pavillon dans le vieux cimetière d'Alet. Ici, cette crue nudité a été égayée, rajeunie, reblanchie, dans la partie aujourd'hui affectée à l'Asile des vieillards, si proprement tenu par les sœurs de Tarbes. Si certains regrettent, il est vrai, de ne plus trouver à l'intérieur « cette sombre couleur des siècles qui fait de la vieillesse des monuments l'âge de leur beauté », nous devons toutefois nous féliciter de ce que cette œuvre charitable ait servi de prétexte à la restauration et à la conservation de la principale partie du monument. Les murs ont été réparés, les planchers consolidés, les toitures refaites, l'église reconstruite. En un mot, cette œuvre a préservé notre Abbaye de la ruine imminente, définitivement complète. Sans elle nous n'aurions eu bientôt qu'un informe amoncellement de pierres, toujours grossi par la chute incessante des vieux grands murs crevés, lézardés et menaçants. Bref la partie la plus intéressante de notre Abbaye serait à jamais disparue.

Déjà, en 1826, Du Mège écrivait : « L'état de ruine et d'abandon de l'église de la Grasse est effrayant. Jadis les accens de la piété, les hymnes de la religion en faisaient retentir les voûtes : ceux qui l'élevèrent croyaient peut-être qu'elle braverait les efforts du temps, et que son enceinte ne serait jamais profanée. Mais déjà ses colonnes renversées sont cachées sous l'herbe ; des lichens en recouvrent les chapiteaux ; des arbustes fleurissent sur les murs entr'ouverts. Quelques écussons mutilés, quelques fragmens des

tombeaux des princes de Narbonne, mêlés à des ossemens arrachés à la paix du sépulcre, annoncent seulement dans ce lieu l'inévitable destinée des monumens élevés par la main des hommes ».

Ce cri d'alarme aurait-il été entendu ? Quoiqu'il en soit, tout ce qui reste sera désormais conservé, à l'abri du moins des injures du temps, si toutefois les progrès de la civilisation ne le préservent pas du génie destructeur des révolutions à venir. Une plaque de marbre posée dans le chœur de l'église consacre la mémoire des bienfaitrices : « *L'an de grâce 1896, le 27 du mois de juin, 18^{me} année du pontifical de Léon XIII, cette église de l'antique Abbaye de Lagrasse a été rendue au culte divin par M^{re} Billard, évêque de Carcassonne, pour le service de l'Asile des vieillards fondé dans l'ancien monastère des Bénédictins par la munificence de M^{me} Adélaïde Cartault et de sa sœur M^{me} Joséphine Darnis. Dominus mortificat et vivificat.* »

Nous aurons donc encore beaucoup à voir et à admirer dans ce gigantesque squelette, témoin de tant de gloire et de prospérité, beaucoup à lire dans ce grand livre de pierre.

Trois portes donnent accès dans une grande cour. La porte principale, à linteau horizontal, supporte un entablement des plus simples, ordre dorique. De chaque côté, deux petites portes de service. Le mur supporte en haut quelques vases à flambeaux

La cour, très spacieuse, était autrefois coupée en deux par une muraille de séparation sans doute grillée, dont on voit les assises, et qui extériorisait les communs, écuries, hospice, hôtellerie, de la cour proprement dite. De chaque côté, les façades sont percées de nombreuses ouvertures aux côtés rectilignes, sauf les frontons un peu arqués. L'impitoyable ligne droite, la symétrie dominant, évoquant l'école de Louis XIV. Sur les cartouches des fenêtres, des oves solitaires sont posées sur des palmettes, comme un œuf sur un

plat ouvragé. Deux portes latérales sont ornées d'un énorme fleuron, souligné par une guirlande appuyée contre une pyramide tronquée et renversée, creusée de triglyphes et métopes.

La façade principale, à trois portes égales, plein cintre, dont deux sont murées, est percée, au-dessus de l'entrée, de trois immenses baies vitrées, à petits carreaux, dont les trumeaux de séparation sont formés de pilastres supportant des chapiteaux à belles volutes, purs modèles de l'ionique. Le fronton triangulaire soutenant la toiture a peut-être jadis possédé quelque tablette de sculpture. Les pierres, en effet, y paraissent contuses, entamées, donnant l'impression d'une plaie, c'est-à-dire qu'on a arraché quelque chose. Mais, chassant la folle du logis, j'avouerai que peut-être elles sont tout simplement usées.

Franchissant le seuil du Couvent, vous pénétrez dans de grands couloirs voûtés, très hauts et très larges. Toutes les voûtes qui se trouvent dans le bâtiment sont formées par des arcs à plein cintre, quelques-uns surbaissés, reliés par des arêtes entrecroisées faisant corps avec la maçonnerie de remplissage, noyées dans sa masse : ce n'est pas la voûte en berceau, mais ce n'est pas non plus l'ossature indépendante du gothique. Des palmettes se voient aux culs de lampe marquant les points d'appui des arceaux.

Des escaliers bordés d'une magnifique rampe en fer forgé, où se devine le style ondulé de la Régence, vous conduisent au premier étage. Dans ce long quartier des cellules, d'énormes et magnifiques coquilles sont sculptées, droites et dressées en admirables éventails, uniques sur chaque cul de lampe. Toujours le même motif répété et accentué, d'une régularité parfaite : toujours la règle ponctuelle, majestueuse comme le Grand Roi. Bref, vous hésitez entre le style Louis XIV et le Louis XV. A dire vrai, ce n'est encore ni l'un ni l'autre. C'est peut-être le Maintenon. On dirait

que l'architecte a délibérément cherché cette transition insensible qui se révèle depuis l'entrée de la cour du monastère jusqu'au cloître où éclate enfin le Louis XV dans toute sa variété et toute sa splendeur. Là, les décoratifs sont contournés, tourmentés, capricieux, malléables et gracieux. Cette collection de chapiteaux et de culs de lampe est vraiment digne d'être visitée et vue de près, dans tous ses détails. Les coquillages, les rocailles, les feuillages y affectent toutes les formes, véritables protégées qui vous captivent et jamais ne vous lassent en raison de leur diversité. C'est ainsi que la crosse abbatiale emprunte la figure d'une feuille habilement tournée, fondue avec une coquille tout aussi tortueuse. Quelques mascarons grotesques grimacent au milieu de ces jolis dessins et ils ont d'autant plus raison que le contraste ne les rend que plus laids et plus hideux. Les moines recevant la discipline ne devaient pas offrir de plus vilain visage.

Ce cloître qui porte la date de 1760 forme un carré d'environ cent mètres de côté : les galeries couvertes et voûtées sont maintenues par des colonnes de pierre : leur sol est pavé en briques, mais le milieu est occupé par des dalles longues et étroites qui font le tour des galeries. Au milieu, un jardin où les sœurs cultivent de belles et odorantes violettes, à l'abri du grand pin séculaire qui s'élève au centre. Combien de confessions cet arbre ne doit-il pas avoir entendues ? Après l'église et la sacristie, le cloître était, en effet, le lieu le plus régulier du monastère. C'est là que les religieux se réunissaient pour rendre compte de leurs plus secrètes actions ; c'est là que les corrections fraternelles étaient administrées, et que les pénitences s'exécutaient. C'est pour cette raison que lors de la Réforme de Saint-Maur, en 1663, les nouveaux religieux demandèrent l'autorisation de murer le trop grand nombre de portes ouvertes nuit et jour, qui antérieurement et contre toute règle donnaient accès dans le cloître, per-

mettant aux séculiers d'y entrer aux heures indues. Une seule porte fut conservée.

La porte de l'église est dans le cloître même. Elle s'ouvre sur l'extrémité postérieure de la nef latérale droite, mais dès l'entrée, à droite, on peut pénétrer directement dans la nef principale, la muraille de séparation entre les nefs ne s'étendant que jusqu'au porche exclusivement. Cette église possédait trois nefs. La nef principale et la nef latérale droite existent seules : la gauche est affectée actuellement à la sacristie. Les nefs latérales se continuent des deux côtés du chœur sur la même longueur que la nef principale et sont couronnées chacune par une chapelle. Les murs de séparation entre les nefs sont d'une très grande épaisseur ; ils datent sans doute de l'église romane, car la voûte actuelle, ogivale, ne comporte pas des murs aussi solides.

Cette église, dirigée de l'Est à l'Ouest, tête à l'Est, affectait la forme d'une croix latine. Le bras gauche, sud, se terminait par le clocher, le droit, nord, par l'horloge (restes de tour en échauguette).

L'église primitive fut probablement bâtie en même temps que le monastère fut fondé, c'est-à-dire vers le ^{viii}^e siècle. La tradition, constatée dans des lettres du roi Charles V, de l'an 1376, raconte que le Pape Léon III, contemporain de Charlemagne, ayant reçu l'ordre de s'approcher du grand autel pour le consacrer, ce pontife y découvrit l'impression d'une main divine. Cette impression serait restée visible, d'après Trinchand, jusqu'à la fin du ^{xiv}^e siècle, époque à laquelle la majeure partie de l'église alors subsistante fut dévorée par le feu. Restaurée par Guillaume de Cervian, abbé (1208-1224), dont on peut voir encore quelques écus sur la voûte de la branche droite de l'église, portant *deux lions rampants et langués*, cette seconde restauration fut terminée par Auger de Gogenx (1280-1296) dont les armes se voient à la voûte de la nef principale : *écartelé en sautoir*



Chapiteaux anciens dans le transept.



Vue extérieure des restes de l'église primitive.

d'azur et d'or, et non « *de gueules* », comme le dit Mahul. Cet écu est surmonté là d'une crosse et d'une mitre. Il ne faut pas trop se fier aux couleurs qui ont été distribuées au hasard. Les armes de l'abbaye y sont trois fois répétées. Cette voûte est en tiers-point : arcs doubleaux, arcs croisés et arcs formerets sont en très beau marbre blanc. Sur les consoles, marquant les points d'appui sur les murs des divers faisceaux d'arcs, se remarquent encore : un écusson à trois fleurs de lis, surmonté d'une couronne, ce sont les armes de France ; un pont à trois tours, armes de la ville ; enfin plusieurs fois répété, l'écusson d'Auger surmonté d'une crosse et d'une mitre. Parmi les chapiteaux qui ont été conservés, il en est deux fort remarquables situés dans le transept, face au chœur, sur les murs de séparation entre les nefs, dont les gravures ci-jointes vous feront connaître l'ancien caractère.

Une voûte en anse de panier existe sur le porche, qui devait supporter les orgues.

Les voûtes des nefs latérales ne s'élèvent qu'à mi-hauteur de la nef centrale, ce qui permet à celle-ci de prendre l'éclairage par des vitraux percés au-dessus des collatéraux. Je ne dirai rien des vitraux, car ils sont tous récents.

Cette église était fort riche, ne comprenant pas moins de quinze autels dont un surtout qu'on voyait encore, paraît-il, en 1675, était très remarquable ; il était orné d'un rétable d'argent ciselé, d'un beau travail, surmonté d'un demi-dais, sous lequel était placée une statue de la Vierge, de grandes dimensions, en argent massif revêtu d'or, autour de laquelle étaient disposées douze statues de Saints, en haut-relief, mais de moindre dimension, d'argent doré, placées dans autant de petites niches. Les murs étaient ornés de belles tapisseries et de riches peintures. Les stalles du chœur, dont j'ai pu apprécier un débris pieusement gardé, étaient d'une finesse et d'une élégance de sculpture sans rivales.

Le bras gauche, muré et séparé aujourd'hui de l'église à sa jonction au transept avec la nef correspondante, communique avec l'église par une petite porte. Là plus de voûte, plus de toiture, les murs seuls tiennent encore debout. L'emplacement de trois chapelles est désigné par les restes de petites coupoles, en quart de sphère, et par des arcs à plein cintre. La photographie ci-jointe, prise de l'extérieur, vaudra mieux qu'une description et vous édifiera sur l'ancienneté de cette partie de l'église, très originale, que l'on devrait conserver en préservant le haut des murs par des tuiles ou des revêtements en zinc, comme on a fait à Alet. Elle est peut-être le seul et précieux reste de l'église primitive. Ces petites arcades bouchées et grossières, en demi-relief, appliquées sur le mur extérieur, dénotent sans aucun doute l'architecture romane primordiale, ainsi que les rangées ou amas de débris de briques.

Dans ce véritable ciel ouvert où tout vous donne l'impression pénible de la destruction barbare et brutale, vous voyez entassés des blocs de toute nature et de toute provenance, pierres ou marbres, simplement polis ou finement ciselés, corinthiens ou composites, débris de chapiteaux, de colonnes, de socles, de statues, dont ils représentent les rares et bien pauvres vestiges, rappelant à peine l'ancienne splendeur passée. Mais si ces restes n'éveillent que du regret, d'autres un peu plus loin nous saisissent de tristesse. Par un rapprochement des plus frappants, tout à côté, pêle-mêle et aussi disparates, débris d'abbés, de moines, de valets, de princes peut-être, gisent les ossements humains qui ont été ramenés et ramassés à la surface lors des réparations effectuées aux diverses parties du monastère. *« Pieusement recueillis dans l'ancien cimetière des Bénédictins, ces ossements ont reçu une place honorée sous cette pierre. Credo resurrectionem mortuorum »*. Telle est l'inscription que vous pouvez lire au-dessus d'un sarcophage en marbre blanc. Le couvercle, en

dôme, joliment sculpté, représente au centre de sa moitié antérieure deux oiseaux, des colombes peut-être, se désaltérant à la même coupe. Tout autour, des branches de lierre et des fleurons. La moitié postérieure représente des écailles régulières et imbriquées. Ce sarcophage fut trouvé dans le Couvent.

Devant toutes ces épaves, entre ces pierres et ces ossements, le vers d'Horace ne m'a jamais paru plus juste : *Debemus mortî nos nostraque.*

Mais le clocher est là qui, de son geste éternel, nous montre le ciel, et semble vouloir ainsi nous arracher à ces désespérantes pensées de mort et de néant pour inciter notre esprit à prendre son envolée vers des idées plus consolantes de paix et d'immortalité. Hâtons-nous donc d'y pénétrer.

Le clocher est un monument majestueux qui en impose par sa masse et par son élévation, quarante mètres environ. Carré à sa base, de treize mètres de côté, son plan carré se maintient géométriquement égal jusqu'à vingt-cinq mètres au-dessus du sol. Ces vingt-cinq mètres sont divisés en deux moitiés par une frise ou bandeau sur chaque face. Cette masse finit brusquement, à angle droit, servant de piédestal à une seconde masse octogonale, plus étroite de un mètre environ, qui s'élève égale et régulière sur une hauteur de quatorze mètres ; mais son aspect laisse aisément deviner que ce clocher n'a jamais été fini, car la cime en est plate et bien éloignée encore de la filière terminale qui devait en supporter la flèche, à moins que l'architecte ne se fut proposé d'y placer un donjon. D'ailleurs l'octogone présente une frise ou bandeau au-dessus du dixième mètre : ce qui fait supposer que les quatre mètres supérieurs n'étaient que les premières unités de la deuxième dizaine de l'octogone. Le vide laissé entre le plan carré et le polygone forme un balcon rentrant qui permet d'en faire le tour, bordé par une forte rampe en

fer toute récente. Des chéneaux sont pratiqués sur la pierre qui s'ouvrent sur des gargouilles.

Des contreforts carrés et verticaux s'élèvent à chaque angle du clocher, fondus avec le corps du carré et se continuant jusqu'au niveau du dixième mètre de l'octogone auquel ils sont reliés par des arcs-boutants à nervures qui remplissent les vides et surplombent la balustrade. Ces contreforts sont couronnés par des pinacles à double égoût.

Des fenêtres à lancettes ajourent le polygone. Le carreau n'est percé que de deux soupiraux deux fois plus larges que hauts, évasés à l'extérieur et placés au douzième et au vingt-quatrième mètres, l'un au-dessous de la frise mitoyenne, l'autre au-dessous du balcon, sur la façade orientale au pied de laquelle se trouve la porte principale à plein cintre. Cette porte s'ouvrirait sur le cimetière. C'est sur cette façade que se trouve l'écusson de Philippe de Lévis (1502), surmonté de deux petites corniches latérales qui devaient abriter des statues.

Sur la face Sud. les mêmes soupiraux existent, plus petits, mais au-dessous de chacun se trouve une fenêtre à plein cintre, l'inférieure murée, qui ajourait sans doute les chapelles intérieures. Un écusson mutilé, surmonté de deux corniches, est rendu méconnaissable.

A l'intérieur se remarquent les traces de deux voûtes ogivales, aux attaches desquelles se trouvent l'écusson de Philippe de Lévis et celui de l'Abbaye. Des escaliers bien conservés, renfermés dans une tourelle faisant corps avec le monument, permettent de monter au sommet, d'où l'on domine toute la vallée Grasse (225 marches).

De là vous pouvez contempler à votre aise l'ensemble de la ville séparée de l'Abbaye par la rivière Orbieu. Entourée



Ecusson de Philippe de Lévis



Cheminée monumentale conservée dans l'ancienne demeure abbatiale.

primitivement de remparts, l'ancienne capitale des Corbières, percée de rues pavées et droites, a conservé la forme primitive que lui avait imposée ce cercle de pierre. Quelques tours et quelques murailles subsistent encore. La porte principale était sur le Pont-Vieux, encore debout, et sur lequel trois tours s'élevaient qui ont servi de sujet aux armes de la ville. Ce pont est formé par une grande arche centrale d'une élévation considérable, flanquée de deux arches latérales plus petites, séparées de l'arche principale par des éperons aigus percés eux-mêmes de deux petites arches. Les tours existaient encore en 1398. Protégée naturellement du côté de la rivière, des fossés étaient creusés tout autour sur les autres versants, suivant le tracé qu'occupent aujourd'hui nos belles promenades. Nos boulevards ne sont, en effet, que des fossés comblés et nivelés.

L'Abbaye était elle-même fortifiée. Les murs d'enceinte qui longent le béal sont encore percés de meurtrières sur les parties qui n'ont pas été reconstruites. En outre, vous pouvez constater tout le long du jardin potager de M. Berlioz, une série d'arcades saillantes dont les piliers touchent au mur, mais dont les arceaux dissimulent en haut, au niveau de la toiture, autant de mâchicoulis, surmontés de galeries en ruine qui dépassaient le toit. De même, sur la partie la plus ancienne de l'église, que nous venons de quitter, vous constatez des créneaux et des archières qui devaient dépasser la toiture où ils formaient un véritable poste de vigie ou de ronde, restes des fortifications premières.

La branche droite de l'église existe, comprise dans la portion appartenant à M. Berlioz. Aussi est-elle actuellement murée et séparée à sa jonction avec la nef latérale droite. Les voûtes sont à plein cintre; cependant les deux chapelles sont en ogive, avec écusson à la clef de Guillaume

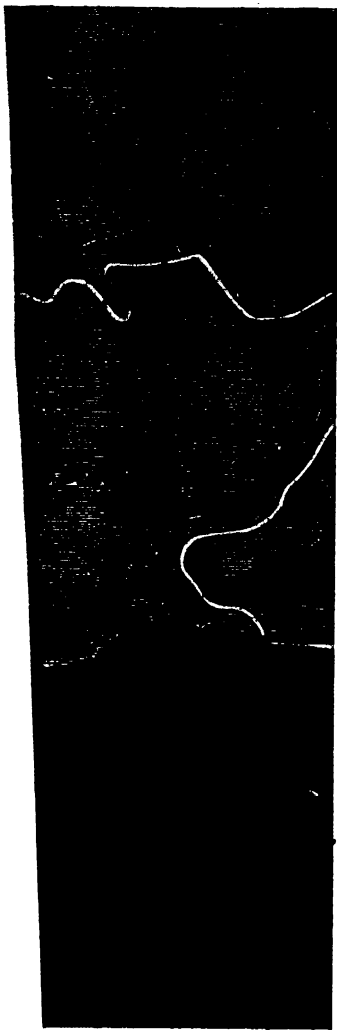
A titre de renseignement bibliographique, je dois ajouter que, pour l'histoire de l'Abbaye, j'ai surtout puisé dans Mahul (1) dont j'ai parfois reproduit le texte même. J'y ai cueilli les principaux faits que j'ai groupés et analysés pour en tirer autant de considérations générales et personnelles.

Lagrasse, le 1^{er} Décembre 1906.

D^r DEGRAVE.



(1) Cartulaire et Archives des communes de l'ancien diocèse et de l'arrondissement de Carcassonne.



4th. E. Roudiers - Caracassonne

NOTE

SUR

LE TERRAIN ÉOCÈNE

Des Environs de Lagrasse

PAR M. LÉOPOLD GARY, INGÉNIEUR CIVIL DES MINES

Le trajet de Lagrasse à Terres-Rouges, Pratz-Naud, Pratz-Viel, Borde-Rouge ou Villebersas et Lagrasse, quoique sous un périmètre assez réduit (environ 10 kilomètres), est des plus intéressants au point de vue géologique (1).

Nous trouvons là, en effet, toute la série du terrain éocène avec les caractères bien distincts de chacune de ses assises, depuis le garumnien rutilant à la base jusqu'à l'oligocène à la partie supérieure.

Mais puisque au premier mot je suis amené à désigner les terrains par leur nom, je me vois obligé, avant de commencer toute description, de donner un tableau comparatif des principales classifications connues.

Chaque géologue se croyant, en effet, dans l'obligation de faire une classification nouvelle, quelquefois même à chaque édition de ses ouvrages, et la science géologique devenant de jour en jour une espèce de tour de Babel accessible seulement aux polyglottes, il est nécessaire, avant d'entrer en matière, de donner une espèce de dictionnaire de ces diverses langues. C'est ce que je fais dans le tableau suivant :

(1) Pratz-Viel et Villebersas, anciens prieurés appartenant aux Bénédictins de Lagrasse, vendus à la Révolution comme biens nationaux.

Pratz-Naud, morcellement de Pratz-Viel, fut inféodé en 1602, ce qui le sauva plus tard des griffes des liquidateurs.

BRONGNIART 1	D'ORBIGNY 2	?	LEYMERIE 3
<p>Marnes gypseuses.....</p> <p>Gypse de Montmartre</p>		Lugurien	<p>Gypse du Mas-S^{'''}—Puelles à Bulimus Molasse gypsifère de Castelnaudary</p>
<p>Calcaire Grossier</p> <p>Grès et Sables.</p> <p>Calc^{'''} gross['] — à Cérithes dit. — à milliolites — à nummulites</p>	Parisien...	<p>Bartonien</p> <p>Lutétien ^{Supérieur et Moyen} inférieur</p>	<p>Grès carcassien et grès d'Issel à Lophiodon Poudingues de Palassou Calcaire de Ventenac</p>
<p>Argile Plastique</p> <p>Sables nummulitiques du Soissonnais</p> <p>Argile plastique</p> <p>Calcaire coquiller du Soissonnais</p> <p>Calcaire lacustre</p>	Suessonnien	Yprésien	<p>Sup['] } Grès à Ostrea, Cérithes Teredo, Alvéolines</p>
		Sparnacien	<p>Moyenⁿ } Nummulites, Turritell^e Operculines, etc.</p>
		Thanetien	<p>Inf['] à } Ostrea Tornissarni millio- Cérithes, Natica, Mil- lites liolithes, Paludines, Physes, Ostrea.</p>

La classification de Brongniart (col. 1) me paraît parfaite sous tous les rapports. D'abord elle est faite d'après un ensemble de terrains où toutes les assises se trouvent représentées et où par conséquent on peut observer la position relative de chacune d'elles, c'est-à-dire leur âge dans la série géologique. De plus, les dénominations adoptées indiquent clairement la nature de chaque terrain. Aussi cette classification a été pendant longtemps généralement admise ; et il est même étonnant qu'elle ne soit pas toujours restée la seule.

Après Brongniart, d'Orbigny a proposé la classification de la colonne n° 2, mais celle-ci est réellement trop simple et ne donne aucune indication sur la nature des terrains.

Plus tard Leymerie, tout en acceptant la classification de Brongniart, qu'il regardait comme « un modèle de méthode et de clarté », y avait apporté les modifications exigées par l'étude des terrains de nos contrées.

Ces terrains, en effet, si différents de ceux qu'on trouve ailleurs et remarquables parce qu'ils déterminent une grande époque géologique, le soulèvement des Pyrénées, méritent une étude et une classification à part.

Je dis *soulèvement* pour parler le langage usuel, car les différences de niveau que nous observons à la surface proviennent plutôt d'effondrements des parties basses ou de glissements suivant des plans de rupture que d'exhaussements des parties élevées.

Leymerie avait donc divisé la partie du terrain tertiaire soulevée par les Pyrénées en deux grandes classes : le terrain marin ou *Nummulitique* et le terrain d'eau douce ou *Carcassien*.

Pour le terrain nummulitique, la division en trois parties, inférieure, moyenne et supérieure, n'est pas arbitraire ni basée seulement sur le plus ou moins d'ancienneté des dépôts qui l'ont formé, elle est exigée par la nature des couches qu'il renferme, couches complètement différentes

par leur composition, leurs fossiles et souvent même, comme nous le verrons, par leur stratification.

Quant au Carcassien, les divisions faites dans ce terrain indiquent des formations différentes, mais qui ne se succèdent pas cependant toujours dans le même ordre, qui n'existent pas partout, et qui sont plutôt des accidents locaux que des faits généraux. Aussi Leymerie disait-il lui-même après en avoir fait la description (1) : « Nous ne nous laissons pas aller à une précision qui conduirait à mettre « couche à couche en relation notre grand dépôt avec les « subdivisions que les géologues parisiens reconnaissent « dans leur bassin si éloigné et si différent du nôtre, précision qui pourrait à bon droit être taxée de puérile ».

Qu'aurait dit cet éminent géologue s'il avait pu supposer qu'un jour viendrait où on prendrait pour types de nos terrains, pourtant si complets et si caractéristiques, on pourrait même dire classiques, certains lambeaux isolés ayant quelque vague ressemblance avec les nôtres et qu'on irait chercher un peu partout, ailleurs qu'ici, à Thanet, à Ypres ou à Barton par exemple ; lors-même que ce serait dans le pays (?) des Ligures ! C'est pourtant ce qu'on a fait dans la dernière classification en vogue, mais dont je ne tiendrai pas compte, parce qu'en *progressant* dans le même sens on en fera peut-être une nouvelle l'année prochaine (2) ; de plus, au milieu de toutes ces subdivisions entre lesquelles il est impossible d'établir des démarcations précises, on ne sait jamais dans quel terrain on se trouve, de même que l'homme qui a plusieurs montres ne sait jamais l'heure qu'il est.

On est même allé si loin dans cette voie qu'on a fini par

(1) *Bulletin de la Société Géologique de France*, 3^{me} série, t. II, p. 68.

(2) Entre la rédaction et l'impression de cette Etude, on a créé une subdivision nouvelle, comprise entre le *Sparnacien* et le *Lutétien*, sans bien indiquer sa place. On nomme cela le *Londinien*.

effacer des cartes géologiques les plus récentes jusqu'au nom du terrain nummulitique pourtant si connu de tous jusqu'ici. On lui a enlevé pour ainsi dire son état civil. Heureusement pour ce terrain qu'il existe encore... sur le terrain ; sans cela il se trouverait expulsé comme un simple gêneur (1).

Cela posé, commençons notre description.

Nummulitique inférieur ou Calcaire à milliolites.

— La ville de Lagrasse repose sur une assise puissante d'argile bleu foncé, alternant de distance en distance avec quelques bancs calcaires de même couleur (*Fig. 1*).

On peut voir ces assises, qui sont presque horizontales, au-dessous des anciennes fortifications de Plaisance d'où elles descendent jusqu'à la rivière qui baigne les murs de la ville. En ce point les couches sont coupées verticalement par un grand accident qui a mis toutes leurs tranches au jour, ce qui permet d'étudier leur succession.

Ces diverses couches font partie d'un ensemble de terrains

(1) On donne comme raison de cet ostracisme qu'on ne trouve pas de nummulites dans les couches inférieures du terrain qui porte leur nom, tandis qu'on en rencontre quelquefois dans la formation supérieure.

Mais, à ce compte-là, il faudrait aussi supprimer des nomenclatures les noms des terrains *Carbonifère* et *Crétacé*. Le premier, en effet, ne renferme pas de charbon dans sa partie inférieure (*Calcaire carbonifère*), tandis qu'on en trouve dans le terrain *permien*, et même dans le *Trias* (houille sèche de Norroy), dans le *keuper* des Vosges, dans le *Calcaire jurassique* (Milhau (Aveyron), Brora (Ecosse), et jusque dans le *néocomien* (Alpes et Savoie, Angleterre, Hanovre). Je ne parle pas des lignites qu'on rencontre un peu partout.

On pourrait en dire autant du terrain *crétacé*.

Cependant on aurait tort, à mon avis, de renoncer à ces dénominations, car, avec celle du terrain nummulitique, ce sont à peu près les seules rationnelles de toute la série géologique, parce qu'elles font connaître le caractère prédominant des terrains qu'elles désignent.

très étendu, car on peut l'observer jusqu'aux environs de Fabrezan sur la rive droite de l'Orbieu, ayant toujours une grande épaisseur et coupé à pic par la vallée qui a formé le lit de cette rivière.

On déterminerait difficilement l'âge de cette formation qui ne renferme aucun fossile et dont les couches argileuses ressemblent assez à celles du nummulitique moyen, dont nous parlerons plus loin, si on ne tenait pas compte des terrains superposés.



Fig. I. — VUE DE LAGRASSE

Pour cela il suffit de gravir la pente très raide qui s'élève à l'Est de Lagrasse jusqu'au sommet de la colline qui sépare la vallée de Lagrasse de celle de Tournissan.

Dès qu'en sortant de la ville on a dépassé la petite esplanade qu'on appelle en patois « *Les Tiradous* » (1), et qu'on monte directement vers l'Est, on rencontre, aux premiers

(1) Corruption d'*Estiradous*, les *étendoirs*, ainsi nommés parce que c'est là que les fabricants de Lagrasse venaient étendre leurs draps au temps de l'ancienne splendeur de la ville.

pas que l'on fait après avoir dépassé la route de Ribaute, une succession de bancs calcaires jaunâtres, criblés de milliolithes et séparés de distance en distance par quelques couches d'argile de même couleur. Quelques-uns de ces bancs calcaires renferment comme fossiles, outre les milliolithes, un grand nombre de petites huîtres, difficiles à déterminer parce qu'on ne peut pas les séparer du rocher dans lequel elles sont empâtées, mais qui ressemblent beaucoup à l'*Ostrea uncifera* de Leymerie. Ces huîtres se rencontrent en grand nombre surtout à partir du milieu de la montée et aux environs de la petite grotte creusée par la nature dans ce qu'on appelle le *roc de Cagalièro*, autrefois *Roque Galière*.

Si on continue de monter en contournant ce rocher sur la gauche, on rencontre un petit plateau formé par des terrains argileux cultivés. Dans l'un de ces champs entre autres, traversé par un chemin horizontal allant du Sud au Nord, on trouve un grand nombre de petites coquilles bivalves, *Vénus* ou *Cythérées*. Enfin, le sommet de la côte est surmonté par un grand banc de calcaire gris bleuâtre qu'on voit s'étendre très loin et occuper toujours la partie supérieure des collines qui entourent Lagrasse ainsi que les vallées voisines. Nous en parlerons un peu plus bas, mais nous ne pouvons pas nous empêcher de remarquer, en arrivant au haut de la montée, que la couche calcaire qui nous paraissait horizontale ne nous offre qu'un biseau aigu, car elle plonge brusquement vers Tournissan, c'est-à-dire vers l'Est.

Si au lieu de faire l'ascension dont nous avons parlé par le roc de Cagalièro, au N.-E. de Lagrasse, nous avons suivi le sentier qui part du S.-E. et va vers Tournissan en passant au pied de la tour d'un ancien moulin à vent dit *Moulin d'Escourrou*, nous aurions trouvé la suite vers le S. des mêmes couches que précédemment et à peu près au même niveau. Ces couches forment une espèce de cirque composé de cercles horizontaux et superposés qui entourent la vallée.

De ce côté-ci, le chemin commence d'être tracé dans les

marnes bleues qui partent du lit de la rivière ; mais à peine s'est-on élevé de quelques mètres qu'on rencontre les calcaires à *Ostrea* indéterminables formant souvent des espèces de lumachelles jaune-noirâtres, en couches alternant avec des lits d'argiles. Entre ces couches on trouve tout près de la base un banc de calcaire marneux noirâtre pétri de *Phyces* et de *Paludines*. En s'élevant davantage on trouve toujours, surtout au bord du sentier allant directement vers Pratz-Naud, des lits de calcaire à huîtres alternant avec des calcaires d'eau douce grisâtres et quelquefois, mais rarement, rosés ou panachés. Ces derniers ressemblent aux marnolites ou argilolites que nous rencontrerons dans les terrains supérieurs ou carcassiens. Cette ressemblance ne nous étonne pas, car ces différents terrains ont été formés par les détritits des couches déjà consolidées et entre autres des terrains garumniens qui se trouvent à la base.

Enfin, au sommet de la côte, nous trouvons toujours la grande assise calcaire précédée d'un banc argileux d'une dizaine de mètres d'épaisseur.

Les caractères de toutes les couches que nous venons de traverser prouvent surabondamment que nous étions dans la partie inférieure du terrain éocène ou calcaire à milliolites.

Ce terrain se présente ici comme à peu près partout, avec des alternances de dépôts lacustres et marins, depuis la grande assise argileuse de la base qui correspond assez bien à l'*argile plastique* du terrain parisien jusqu'au calcaire de la partie supérieure.

Mais ce calcaire mérite une mention spéciale.

Tandis que les autres couches que nous avons rencontrées offrent d'un point à un autre et souvent dans la même assise de grandes différences comme couleur, comme consistance et comme fossiles, le grand banc dont nous parlons présente toujours les mêmes caractères. Il est formé de gros blocs calcaires gris-bleuâtres brisés irrégulièrement dans tous les

sens, ce qui rend la marche très difficile sur ces plateaux élevés lors même que les assises qui les composent sont horizontales. On voit qu'un grand cataclysme est venu tout bouleverser ; et ici comme à la Crau on aurait pu inventer la légende du grand combat d'Hercule et des Titans qui se seraient lancé ces pierres du ciel.

De plus, ce calcaire, quoique très dur dans le sens minéralogique de ce mot, souvent même plus dur que celui des couches inférieures, est en même temps très fragile, ce qui le rend complètement impropre à toute construction. Le moindre coup de marteau qu'on essaie de donner, même sur les plus gros blocs, pour former une face plane brise ces blocs en une infinité de morceaux anguleux, comme si on avait affaire à un morceau de verre. On pourrait croire, et c'est même probable, que ces calcaires ont subi immédiatement après leur formation, par suite d'un refroidissement brusque, une espèce de trempe qui a fait prendre à leurs molécules un équilibre instable rompu au moindre choc.

L'assise dont nous parlons n'est pas moins intéressante au point vue géologique qu'au point de vue minéralogique. Elle constitue toujours le sommet des crêtes élevées qui donnent leur relief aux montagnes de cette région : et le banc calcaire repose toujours sur une bande argileuse de 10 à 20 mètres d'épaisseur. Dans le calcaire on ne trouve pas un seul fossile, mais la bande argileuse qui le supporte en renferme souvent en abondance et différents de ceux que nous avons trouvés plus bas.

Ces fossiles montrent cependant que nous sommes toujours dans le terrain à milliolithes, car ils se trouvent souvent empâtés dans des blocs milliolithiques. Ils indiquent, de plus, comme une transition entre les couches inférieures que nous avons traversées et celles que nous trouverons ailleurs et qui constituent le nummulitique proprement dit. La plupart d'entre eux, en effet, se retrouvent dans la formation suivante ; ce sont des *Cérithes* et des *Natica* en grand nom-

bre. On trouve aussi, mais plus rarement, des *Chama*, des *Ostrea Bellovacina*, des *Nerita conoidea*, des *Spondyles*, etc. . Mais le fossile le plus remarquable de ce terrain et qui le caractérise absolument parce qu'il ne se trouve que là, qu'il y est en grande abondance et qu'il le suit dans tous ses affleurements, est une huître un peu plus grosse que l'*Ostrea Bellovacina*. Elle diffère de cette dernière en ce que ses écailles ne portent que des cercles transversaux et concentriques, sans ondulations longitudinales comme la première.

Si cette huître a été trouvée ailleurs je ne crois pas qu'elle y ait l'importance qu'elle a ici, car personne ne l'a jamais fait remarquer. Dans notre région elle indique la fin de la première période nummulitique, c'est-à-dire du calcaire à milliolites. On la trouve toujours à la jonction des argiles et des calcaires qui dominent les vallées de Lagrasse, de Tournissan et de Fabrezan. Je crois donc pouvoir lui donner un nom spécial et je l'appellerai *Ostrea Tornissarni*, de l'ancien nom de Tournissan (*Tornissarn*), parce que c'est là surtout qu'on la trouve en plus grande abondance.

Nous avons remarqué qu'en arrivant au sommet du cirque qui entoure Lagrasse à l'Est on voit les calcaires supérieurs plonger brusquement vers l'Est. Ici il y a un changement à vue. Les calcaires dont nous n'avions vu que la coupure verticale, d'une épaisseur de 3 ou 4 mètres à peine, descendent avec une pente plus douce qu'à l'Ouest vers la plaine de Tournissan. Arrivés vers le fond de la côte ils disparaissent brusquement et vont buter contre un mur presque vertical d'argilolites rutilantes qui paraissent le recouvrir. Cependant avec un peu d'attention on remarque que ces argilolites, dont les bancs sont à peu près horizontaux, sont recouvertes elles-mêmes en stratification concordante par les bancs supérieurs d'argile et de calcaire que nous avons trouvés au sommet de la montée : et, examinées de près, ces couches supérieures présentent les mêmes caractères et les mêmes fossiles. Ces couches calcaires ont

donc été la suite les unes des autres ; et il est probable que, dans la profondeur, les couches milliolitiques de Lagrasse doivent reposer sur les argilolites rutilantes comme celles de Tournissan. Et ce qui prouve qu'il doit en être ainsi, c'est qu'on trouve des traces de ces dernières lorsque les dislocations des terrains viennent mettre leurs tranches au jour, comme aux environs de Nau Guilhem et de Notre-Dame du Carla, à l'Ouest de Lagrasse (Fig. II).

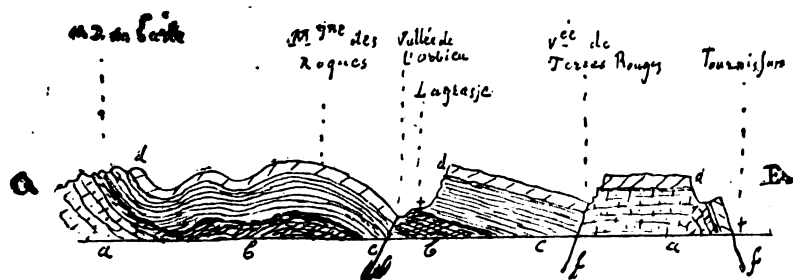


Fig. II. — COUPE O. E. PASSANT PAR LAGRASSE

a) Garumnien. — b) Argile plastique. — c) Milliolite moyen. — d) Calcaire à milliolites supérieur. — f) Failles.

Si du côté de Tournissan (aux environs de Terres-Rouges), les calcaires paraissent s'enfoncer sous les argilolites, c'est qu'une grande faille est venue couper brusquement la vallée faisant basculer vers l'Est la partie de l'Ouest, ce qui lui a donné la pente qu'elle a, et laissant en place la partie de l'Est avec ses couches horizontales. On peut vérifier que les couches calcaires de droite et de gauche sont la suite les unes des autres en remarquant, comme l'a déjà fait observer d'Archiac (1) qu'un peu plus au Nord, au point où la vallée dans laquelle nous nous trouvons va rencontrer la vallée de Ribaute, la bande d'argilolite va en se retrécissant de plus en plus et les calcaires des deux côtés finissent par se réunir ; c'est donc là qu'a commencé la coupure.

(1) Mémoires de la Soc. Géol. de F., T. VI.

Le calcaire à milliolites surmonte donc en stratification concordante les argiles rutilantes : et celles-ci font partie d'une formation antérieure à l'Eocène.

Terrain Garumnien. — D'Archiac nommait cette formation postcrétacée ou infranummulitique le *groupe d'Alet*. Leymerie lui a donné le nom de terrain *Garumnien*. Je crois qu'on nomme aujourd'hui cela le *Rognacien* ou le *Montien* ou le *Vitrollien* ou....., mais peu importe le nom, il suffit d'être d'accord sur la chose.

Or, les deux géologues que j'ai nommés sont d'accord pour donner aux roches rouges la place qui leur convient, mais ils sont d'accord aussi pour comprendre dans leurs cartes géologiques, l'un avec son groupe d'Alet, l'autre avec son Garumnien, le grand banc calcaire supérieur en même temps que les argilolites rutilantes. Cela vient probablement de ce qu'ils ont toujours vu les deux formations superposées en parfaite concordance de stratification, et que les plateaux calcaires sont trop élevés pour qu'il soit facile d'aller reconnaître leur nature et leurs fossiles.

Le Garumnien n'est représenté ici que par une bande assez étroite dirigée sensiblement N.-E. partant de la Borde-Rouge, ou Villebersas, à l'embranchement des trois chemins de Saint-Pierre. Lagrasse et Narbonne, et formant une bifurcation à Terres-Rouges, à l'Ouest de Tournissan, pour entourer le grand plateau calcaire qui va jusqu'à Fabrezan (1).

(1) La couleur de ces argilolites pourrait faire croire qu'elles contiennent de grandes proportions de fer ; or, elles n'en contiennent que de 1 à 2 %. Elles ont été cependant traversées par des infiltrations d'eau thermominérale contenant du carbonate de fer en dissolution, grâce à un excès d'acide carbonique. Ces infiltrations ont été en certains points de véritables sources, comme le prouvent quelques petits amas de minerai de fer qu'on rencontre de loin en loin dans la descente de la côte entre Pratz-Naud et Terres-Rouges. Le carbonate de fer, perdant son excès d'acide au contact de l'air, s'est déposé et

Ce Garumnien rutilant, englobant de loin en loin quelques bandes de poudingues multicolores, supporte toujours ici le calcaire à milliolites en concordance de stratification et lui forme une espèce de bordure au-dessus de laquelle on trouve toujours les *Cérithes* et l'*Ostrea Tornissarni*.

Une chose remarquable c'est que, dans la vallée de Lagrasse où le Garumnien ne paraît pas à la surface, la formation milliolitique a une grande épaisseur, tandis qu'elle est très faible dans celle de Tournissan. Nous avons vu cette dernière formation s'élever sur la rive droite de l'Orbieu depuis le lit de la rivière jusqu'au sommet de la côte : il en est de même sur la rive gauche le long de la route de Carcassonne où les calcaires ont une grande puissance. Au contraire, plus à l'Est, partout où le Garumnien est apparent, le terrain à milliolites n'est représenté que par ses deux couches supérieures, argile et calcaire, de peu d'épaisseur.

Il est probable que lorsque les premières couches éocènes de Lagrasse se sont déposées, le garumnien devait déjà être affaissé en ce point, tandis que ses parties plus élevées à l'Est n'ont pu être recouvertes que par les couches supérieures ; plus tard, cette coupure s'est accentuée en même temps que

s'est transformé peu à peu en peroxyde hydraté, tout en conservant en certains points la forme rhomboédrique du fer spathique.

On a fait autrefois dans plusieurs de ces amas quelques fouilles pour rechercher le minerai, mais on n'a jamais rien trouvé qui eut une suite. D'ailleurs, ces amas seraient-ils considérables qu'ils ne pourraient pas être exploités, car ce minerai qui paraît joli à première vue renferme beaucoup de cristaux, visibles à l'œil nu, de chaux phosphatée qui rendrait le minerai inutilisable.

Si ces argiles rutilantes renferment une proportion de fer insignifiante, elles contiennent en revanche jusqu'à 75 et 80 % de carbonate de chaux ; ce sont de véritables calcaires ; et les terres arables formées par la décomposition de ces roches et transportées dans les plaines en renferment jusqu'à 50 %. C'est ce qui explique pourquoi ces terrains sont complètement réfractaires à la culture de la vigne américaine.

d'autres se sont formées produisant les failles dont nous parlerons plus bas. Mais, comme nous l'avons dit, le garumnien rutilant doit former partout la carcasse inférieure de nos collines (Fig. III).

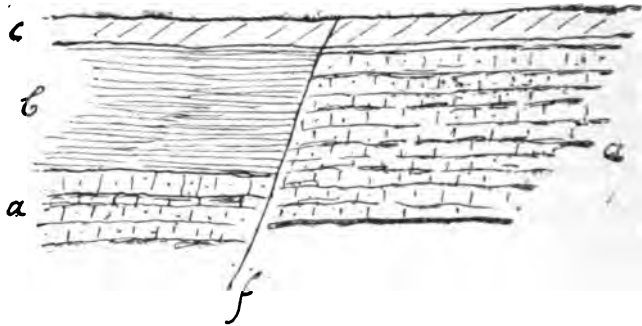


Fig. III.

a) Garumnien. — b) Milliolite inférieur et moyen. — c) Calcaire à milliolites supérieur. — f) Failles.

Ce que nous avons observé sur la rive droite de l'Orbieu se retrouve aussi sur la rive gauche, car, à partir de Lagrasse, qu'on se dirige soit sur la route de Carcassonne, soit vers Ribaute, on voit toujours la formation milliolitique au complet avec toutes ses couches renfermant les mêmes fossiles et surmontées toujours par des bancs très puissants de calcaire. Sur la route de Carcassonne, les calcaires d'une grande épaisseur et qui commencent par la montagne dite des Roques, s'inclinent brusquement vers le N.-E. et paraissent s'enfoncer sous le lit de la rivière et au-dessous des rochers de la rive droite. Mais un examen attentif montre que ces couches ont fait partie à l'origine de la même formation et n'étaient que le prolongement les unes des autres.

Plus loin, dans la vallée de l'Alsou, entre le Carla et les Auzines, ces mêmes couches se continuent toujours avec une grande puissance, laissant paraître de loin en loin, au milieu de leurs bouleversements et de leurs ondulations, des affleurements de garumnien rutilant ainsi que les couches

du milliolitique inférieur avec leurs fossiles. Ces fossiles, principalement des *Ostrea* indéterminables dont nous avons déjà parlé, se trouvent quelquefois en si grande abondance qu'ils ont donné leur nom à un quartier rural « *le Coquillard* ». On y trouve en même temps les autres fossiles du milliolitique inférieur que nous avons vus dans la montée de la côte à l'Est de Lagrasse, ainsi que d'autres espèces qui ne se trouvent pas là. Aux environs de Nau-Guilhem, par exemple, sur le chemin de Notre-Dame du Carla, on rencontre des argiles marneuses blanches renfermant quelques gîtes fossilifères à *Limnées*, *Helix*, *Planorbis*, *Melanopsis*, *Cyclas* ou *Cythérées*.

En suivant la rive gauche de l'Orbieu, vers le Nord, à partir de son point de rencontre avec l'Alsou, on trouve toujours la même formation avec la même puissance jusqu'au mont Alaric. Là, le milliolitique moyen plonge vers le S.-E. en s'enfonçant sous le lit de la rivière et venant buter contre la grande assise d'argile noirâtre inférieure de la rive droite aux environs de Ribaute. Ce milliolitique moyen a, ici, une composition et une structure remarquables qu'on peut surtout observer au S. de Cicéron, depuis le mamelon qui supporte ce domaine jusqu'au fond du vallon traversé par la rivière. Les parties supérieures et moyennes de ce mamelon, c'est-à-dire, à cause de leur inclinaison, les assises de la base sont formées de bancs successifs très épais de calcaires durs et de grès avec des alternances de calcaires gris noirâtres, friables, pétris d'*Ostrea* et semblables à ceux de la montée de la côte à Lagrasse. Enfin, tout à fait au fond du vallon et dans le lit de la rivière, on trouve un banc de calcaire très dur, cristallisé, dit marbre de Ribaute.

Marbre de Ribaute. — Ce marbre gris foncé est d'un très joli aspect, car il est pétri d'huîtres et surtout de Cérithes qui se détachent en blanc sur la couleur foncée de la masse.

On peut se demander sous quelle influence ces calcaires éocènes ont été ainsi métamorphisés.

Pour changer les calcaires en marbre, il faut une grande chaleur accompagnée d'une pression suffisante qui empêche l'acide carbonique de se dégager. La pression est toute trouvée, car elle était exercée par le poids des couches supérieures. Quant à la chaleur, elle peut provenir soit du frottement des couches les unes contre les autres dans les dislocations qui ont accompagné les mouvements du sol, soit de l'éruption d'une roche ignée arrivée à la surface après la consolidation du terrain.

Je ne crois pas que, dans le cas présent, on doive attribuer à la première cause, c'est-à-dire à ce qu'on a appelé un *métamorphisme mécanique*, le changement d'état moléculaire de nos calcaires, car l'effet en serait bien plus général, toutes les couches de nos terrains étant également disloquées et accompagnées de glissements qui en ont porté les diverses parties à de grandes différences de niveau.

Reste donc la seconde hypothèse. Même dans ce cas l'objection reste la même : pourquoi tous les terrains qui se trouvent dans les mêmes conditions ne sont-ils pas métamorphisés ? Il y a donc une autre raison que nous ne connaissons pas encore : le coup de pouce du Créateur. D'autres disent le hasard et s'intitulent positivistes, persuadés qu'ils ont ainsi découvert l'*ultima ratio rerum*.

Je n'ai jamais entendu dire qu'on eut signalé de roche éruptive dans les environs, mais il ne serait pas étonnant qu'il y en eut quelque une dont les affleurements auraient été recouverts par les bouleversements qui ont accompagné le soulèvement des Pyrénées. Ce cataclysme a produit, en effet, beaucoup de fentes mettant en relation la surface avec les parties profondes de l'écorce terrestre, et faisant paraître au jour en beaucoup de points les terrains des premières formations. Ici nous avons deux échantillons de ces terrains *primaires* ou de *transition*. Ce sont deux îlots de terrain *dévonien* qui se montrent sur le bord oriental du mont Alaric, au milieu des terrains que nous étudions, entre

Pechlat et Camplong. L'apparition de ces couches anciennes a pu être accompagnée de fentes remplies plus tard par des roches éruptives en fusion, telles que *ophites*, *diorites* ou roches amphiboliques quelconques, comme on en trouve en beaucoup de points de notre département dans le voisinage des terrains anciens.

Ce qui nous ferait croire encore à la présence de quelque roche ignée de ce genre dans les environs de Ribaute, ce sont de nombreux fragments d'argile vitrifiée et criblés de vacuoles, c'est-à-dire montrant des traces incontestables de fusion, qu'on trouve à chaque pas dans les champs voisins des marbres entre le village de Ribaute et le pied du mont Alaric.

Pourtant je ne donne pas, jusqu'à plus ample informé, l'origine de ces argiles vitrifiées comme indiscutable, car elles pourraient aussi provenir des résidus de quelque ancienne tuilerie.

De plus, quoiqu'on ne trouve pas d'affleurements de ces roches éruptives à la surface, on en trouve de nombreux débris parmi les cailloux roulés que charrie l'Orbieu.

Eau chaude.— Ne serait-ce pas à quelque fente de même origine qu'on pourrait attribuer l'arrivée au jour de la source d'eau chaude qui sort un peu plus loin, sur la rive gauche de l'Orbieu, au point dit Pont de l'Eau-Chaude ?

Cette source naît dans les mêmes conditions géologiques que celles d'Alet, c'est-à-dire au voisinage du terrain dévonien et de l'éocène ; et il est probable que dans la profondeur elle a son origine au point de rencontre de ces deux terrains. Il se pourrait qu'elle eût la même composition chimique.

Je ne sais pas si on a jamais analysé cette eau ; mais comme toutes les eaux sont plus ou moins minérales, je crois qu'une analyse bien comprise, suivie d'une bonne réclame, pourrait faire naître dans le pays une industrie qui serait la bienvenue, aujourd'hui que l'ancienne n'existe

plus depuis que le *progrès de la science* a permis de faire du vin sans le secours de la vigne.

Systèmes de failles. — Après le dépôt des dernières couches milliolitiques, trois lignes principales de failles, disposées en éventail à partir de Villebersas et dirigées sensiblement N., N.-E. et E., sont venues briser le tout, faisant incliner les couches vers l'E. et laissant des escarpements brusques sur la partie qui regarde l'Ouest. Ces failles ont donné à nos collines le relief qu'elles ont aujourd'hui.

La première de ces failles forme le lit de l'Orbieu, passe par Lagrasse et se suit jusqu'aux environs de Fabrezan en suivant le cours de la rivière ; et on voit toujours les calcaires de la rive gauche plonger brusquement vers l'E. comme s'ils s'enfonçaient sous les terrains de la rive droite.

La seconde faille, plus à l'E., passe vers la Combe Raynarde et Pratx-Naud et suit le ruisseau de Terres-Rouges jusqu'à la vallée de Ribaute. Nous en avons déjà parlé.

La troisième forme la vallée de Tournissan. Cette troisième faille, qui laisse quelques pointements isolés au S. du grand plateau horizontal allant vers Fabrezan, termine la série milliolitique en faisant plonger les calcaires brusquement au S.-E. sous la plaine.

Cette dernière fracture a ceci de particulier, c'est qu'au N.-E. de Tournissan elle a été accompagnée de plusieurs coupures parallèles à la principale, mais qui ont fait glisser les couches en sens inverse, en faisant reparaitre à plusieurs reprises la série des terrains depuis le garumnien rutilant jusqu'aux calcaires à milliolites supérieurs.

La coupe (*Fig. IV*) faite sur la rive droite du ravin qui sépare les points 267 et 268 de la carte de l'Etat-major, montre la disposition des lieux.

Un coup d'œil superficiel pourrait faire croire que les couches (a) plongent sous les couches (b) et sont par conséquent d'une formation antérieure, mais le moindre exa-

men montre que les couches de chaque série se reproduisent exactement avec les mêmes caractères et les mêmes fossiles. De plus, en remontant les ravins creusés par ces diverses coupures dans les argilolites rutilantes, on voit les calcaires supérieurs se rapprocher de plus en plus et finir par se rencontrer et se trouver sur le prolongement les uns des autres comme nous l'avons déjà vu dans le ravin de Terres-Rouges.

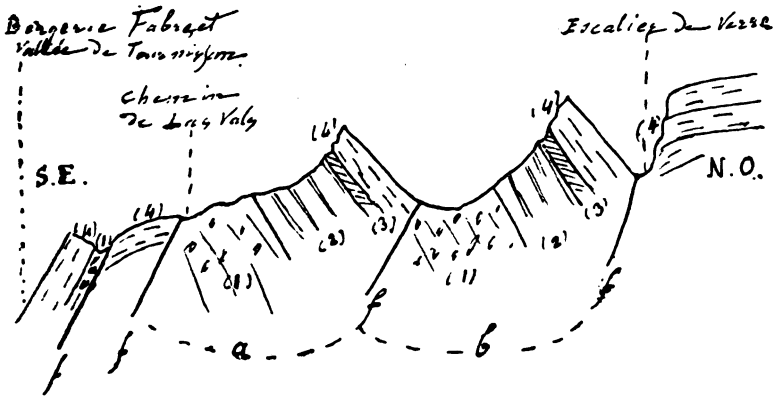


Fig. IV. — COUPE SUIVANT LA RIVE DROITE DU RAVIN QUI SÉPARE LES POINTS 267 et 268, AU N.-E. DE TOURNISSAN

1. Garumnien rutilant. — 2. Alternance de bancs argileux et de calcaires à milliolites. — 3. Marnes fossilifères (*Ostrea Tornissarni*, polypiers, éponges, spondyles, natica, etc. — 4. Calcaires supérieurs à milliolites. — f) Failles.

Il n'y a donc pas à douter de la contemporanéité de ces diverses couches.

A Villebersas, origine de ces trois fractures, les couches plongent à l'O. sous le lit de la rivière, tandis que les calcaires de la rive gauche ont conservé en ce point leur position élevée et horizontale, formant trois espèces de grands tumulus qu'on appelle en patois : « *Las Escañedros* ». Cette dérogation à la ligne générale doit provenir de ce que ces trois failles se rencontrant en ce point, il a dû y avoir ici un

effondrement plus complet qui a fait glisser les couches dans tous les sens (*Fig. V*).



Fig. V. — LAS ESCALEROS ET VILLEBERSAS

Ce système de fractures a été le commencement du grand cataclysme qui accompagnant le grand dépôt nummulitique a donné aux Pyrénées et aux Corbières leur relief actuel.

Terrain nummulitique proprement dit. — Après ce premier ébranlement, le dépôt des assises inférieures est terminé ; la mer nummulitique envahit nos contrées et y apporte avec ses nouveaux fossiles de nouvelles couches de terrains qui formeront le terrain nummulitique proprement dit. Il va sans dire que d'après ce qui précède ces nouvelles couches ne peuvent se trouver qu'en discordance de stratification avec les premières. Et, en effet, tandis que les premières assises sont à peu près horizontales sur les plateaux élevés et fortement inclinées tantôt à droite tantôt à gauche, sur les bords, quelquefois même ondulées, les nouvelles couches sont toujours entre elles d'un parallélisme rigoureux, ayant la même direction et la même inclinaison. Celles-ci n'ont perdu leur horizontalité que plus tard.

Pour étudier cette nouvelle formation, nous commencerons à sa partie inférieure, à la réunion des trois chemins de Lagrasse, Saint-Pierre et Narbonne, et nous suivrons cette dernière route en montant vers Tournissan. Nous pourrions facilement étudier ici la nature et l'allure de toutes les couches, car la route toujours à flanc de coteau les coupe toutes presque perpendiculairement à leur direction.

En partant de la réunion des trois chemins, nous trouvons d'abord les bancs inférieurs du nummulitique moyen et nous rencontrons les uns après les autres toutes les couches supérieures. Ces couches sont composées de bancs calcaires grisâtres alternant avec des bancs argileux ou marneux gris ou jaunâtres qui ont quelquefois une grande épaisseur, entre autres le banc d'argile gris foncé qui se trouve vers le milieu de la montée et d'où les tuiliers des environs ont de tout temps extrait l'argile nécessaire à leur industrie.

Tous ces bancs sont dirigés N. 20° E. et plongent vers le S.-E. Ils coupent un peu obliquement la route, traversent le petit ruisseau qui la suit parallèlement et vont buter du côté du N. et en discordance de stratification contre les calcaires milliolitiques supérieurs qui sont ici sensiblement dirigés N.-E. et fortement inclinés au S., par l'effet de la troisième faille dont nous avons parlé. (Fig. VI).

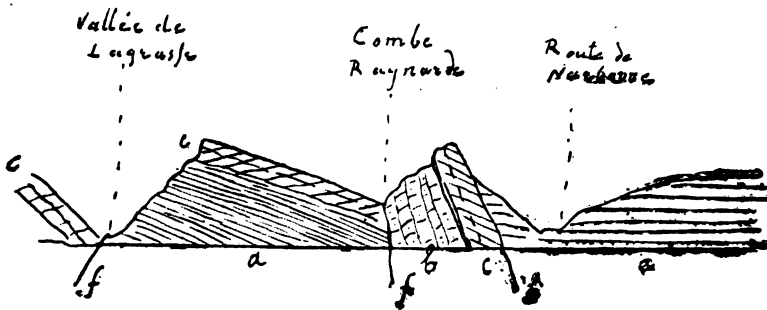


Fig. VI. — COUPE N.-S. PASSANT PAR LAGRASSE

a) Milliolitique inférieur et moyen. — b) Garumnien. — c) Milliolitique calcaire supérieur. — fff) Failles.

Toutes ces couches renferment de nombreux fossiles, principalement dans les parties argileuses. Nous trouvons au fond de la côte des *Spondyle*, *Pecten*, *Terebratula Montolearensis*, *Ostrea lateralis*, *O. eversa*, *Oursins* indéterminés.

Un peu plus haut paraissent les *Operculines* accompagnées de nummulites et de turritelles de diverses variétés : *Operculina ammonica*, *Nummulites Leymeriei*, *N. globulus*, *N. atacinus*, etc., *Turritella atacica*, *T. Archimedi*, *T. Dufrenoyi*, etc. Puis en continuant de monter, on trouve les mêmes fossiles en même temps que des *Ostrea multicosata*, *O. lateralis*, *O. gigantea*, *Crassatella plumbea*, *Terebratulina tenuistriata*, *T. Venei*, nombreux radioles d'oursins, *Natica brevispira* et *longispira*, *Crassatella albasensis*, *Chama custugiensis*, *Serpula spirulea*, *Nerita conoidea*, *Fusus bulbiformis* et *longævus*, *Solarium simplex*, *Volutes*, *Terebellum*, *Corbula Vidali*, *Venus* ou *Cytherées*, etc.

A peu près au milieu de la montée, au bord du trou des tuilliers dont nous avons parlé et au-dessous de la grande assise d'argile, se trouve une couche de calcaires argileux très friables et remarquable par ses fossiles particuliers qui sont de nombreux *Cardium* ou *Cardita gigantea* ou *minuta*, et surtout un fossile excessivement rare, au moins dans notre contrée, un crabe qu'on pourrait appeler *Cancer Villabersiani*, du nom du tènement dans lequel il se trouve.

Les assises dont nous avons parlé et qui constituent le nummulitique moyen se succèdent jusqu'aux environs du sommet de la montée. Ici, elles deviennent différentes comme nature, quoique en parfaite concordance de stratification avec les premières et forment ce que nous appellerons le nummulitique supérieur.

Dans cette partie, les calcaires sont presque entièrement remplacés par des grès siliceux formant des espèces de dalles grossières alternant aussi avec des bancs d'argile jaunâtres ou bleuâtres.

Les fossiles qu'on y trouve diffèrent aussi sensiblement

de ceux qu'on trouve plus bas ; on rencontre bien encore certaines couches calcaires criblées de petites nummulites, mais les fossiles dominants sont des Alvéolines dont certains bancs sont pétris, de nombreux Cérithes, surtout le *C. hexagonum*, des *Trochus* et des *Teredo* en grande abondance.

Quant aux dalles grossières de la partie supérieure, elles renferment quelquefois une telle quantité de Cérithes et d'*Ostrea stricti* ou *multicostata* qu'elles forment des espèces de lumachelles semblables à celles qu'on trouve dans le nummulitique supérieur du Col-de-Bouc, sur la route de Carcassonne.

Je crois inutile d'énumérer couche par couche chacune des assises que renferme cette formation, car elles sont toutes composées de marnes, de grès et de calcaires de diverses couleurs, depuis le jaune blanchâtre jusqu'au gris foncé, et elles sont toutes caractérisées par la présence des nummulites. Il suffit de dire que les grès pétris de petites nummulites se trouvent surtout à la base et au sommet, et que les fossiles dominants après celui qui donne son nom au terrain sont : à la partie inférieure les operculines, au milieu les turritelles, et celles-ci sont quelquefois si abondantes qu'en certains points elles couvrent littéralement le sol ; enfin au sommet les cérithes.

Dès qu'on arrive au sommet de la montée, dite le col de Pratx, avant de descendre sur Tournissan, le terrain nummulitique s'arrête brusquement. Il est terminé par le plan de la dernière assise de grès siliceux.

Ce plan, dirigé toujours N. 20° E. et plongeant sensiblement à l'E. comme toutes les couches que nous avons rencontrées, part des environs du pic, nommé *Crès de Massip*, et portant la côte 259 sur la carte de l'état-major. Il se dirige de là vers Lombric, Forodonos et Saint-Pierre, en déterminant sur les flancs des coteaux qu'il rencontre, ou au fond des vallons, des espèces de *sections coniques*. De

Saint-Pierre la limite de notre terrain remonte au N. vers son point de départ à la réunion des trois chemins.

Cette espèce de triangle curviligne, fermé de toutes parts sauf à son sommet N.-O., par lequel il communique avec la bande nummulitique qui va vers Caunettes, est entouré de tous côtés par la formation immédiatement supérieure ou *terrain Carcassien*.

Vers l'E. le terrain nummulitique ne reparait que quelques centaines de mètres au-delà du village de Tournissan. Là il est composé de gros bancs calcaires jaunâtres, pétris de nummulites et renfermant aussi quelques operculines et d'assez nombreux débris d'huitres indéterminables. Ces bancs calcaires exploités comme pierre à bâtir sont sensiblement dirigés N.-S. et plongent vers l'E. On les suit vers le S. jusqu'aux environs de Larquet où ils sont surmontés par un monticule de marne bleuâtre renfermant des *Ostrea multicosata* et des turritelles en très grand nombre et de grande dimension.

Il y a donc interruption du terrain nummulitique depuis le col de Pratx jusqu'au village de Tournissan ; et on ne comprend pas pourquoi d'Archiac et après lui Leymerie ont indiqué ce terrain comme formant une lisière discontinue le long de la plaine aboutissant à ce village. Toute cette plaine, en effet, ainsi que les hauteurs qui l'avoisinent au S. jusqu'à Talairan et Villerouge-Termenès, appartiennent à la formation d'eau douce ou *Carcassienne* correspondant à la partie supérieure du calcaire grossier parisien.

Ce qui a pu induire en erreur les divers géologues, c'est que la plaine de Tournissan est recouverte de dépôts récents qui rendent *presque* partout invisibles les terrains sous-jacents. Le sol sur lequel repose, en effet, ce village s'élève environ d'un millimètre par an, ce qui fait à peu près deux mètres depuis seulement l'époque Gallo-Romaine. La preuve en est donnée par les nombreux débris de poteries anciennes qu'on découvre, à cette profondeur, lorsqu'on creuse

des puits dans le village. Cependant, le sous-sol n'est pas partout recouvert d'alluvions, et beaucoup d'îlots isolés ressortent au jour pour témoigner que la formation supérieure au nummulitique arrive jusqu'au pied du milliolitique supérieur qui borde la plaine de Tournissan au Nord.

Terrain Carcassien. — L'interruption brusque du terrain nummulitique au col de Pratx est d'ailleurs bien facile à vérifier en ce point. En effet, dès qu'on a fait quelques pas en descendant vers Tournissan, on trouve à droite de la route de grands bancs gris bleuâtres de grès argilo-calcaires à grains fins dirigés N. 120° E. et plongeant faiblement vers le N. 30° E. A ces bancs de molasses, assez dures pour être employées dans les constructions et formant quelquefois des espèces de dalles, en succèdent d'autres plus argileux, plus friables et de couleur rose ou lie de vin. Tous ces bancs ont la même direction et la même inclinaison que les premiers, c'est-à-dire qu'ils sont à peu près perpendiculaires aux couches nummulitiques contre lesquelles ils viennent buter en discordance de stratification. Ces grès panachés se suivent jusqu'au domaine de Pratx-Viel. Au delà, au S. et à l'E., ils sont remplacés par une succession d'argiles jaunâtres à nodules pisolithiques blancs et d'argiles sableuses grises renfermant de nombreux cailloux roulés de silice de différentes couleurs, parmi lesquels on trouve de nombreux échantillons de quartz lydien noir ou pierre de touche. Ces argiles à cailloux siliceux forment souvent de véritables conglomérats ou des poudingues. Cette succession se poursuit jusqu'au-delà de Tournissan où elle finit par un grès calcaire à grains fins, formant souvent de belles dalles, et qui va rencontrer le nummulitique allant vers Larquet, toujours en discordance de stratification.

On peut mieux étudier la succession des différentes couches qui composent ce terrain Carcassien en suivant la route qui va de la Borde-Rouge à Villerouge-Termenès, route presque partout tranchée dans le rocher.

En partant de la réunion des trois chemins que nous avons prise pour origine du nummulitique, nous trouvons d'abord, à gauche, les grès calcaires schisteux à petites nummulites et alvéolines ; puis des calcaires marneux grisâtres ou jaunâtres à grains fins. Plus loin, au pont d'Ardenne, toujours à gauche, il y a un changement à vue. Ici ce sont des molasses ou calcaires marneux panachés jaunes ou lie de vin, avec bancs d'argile blanche intercalés. Ces bancs ont une direction N. 120° E. et sont inclinés au S. 30° O., c'est-à-dire sont parallèles comme direction à ceux du col de Pratz, mais avec une inclinaison complètement opposée. Ce terrain forme donc ici un anticlinal dont l'arête, dirigée dans le même sens que les couches, passe aux environs de Lombric et de Talairan. Une particularité remarquable, c'est qu'en ce point-ci seulement de tout le Carcassien de notre région, on trouve des fossiles distinctifs de cette formation. Les argiles marneuses blanches renferment un grand nombre de *Bulimus*, malheureusement assez mal conservés, mais parmi lesquels on peut cependant distinguer le *B. Hopei* et le *B. Cathalaï*. Plus loin, au contact du nummulitique, on trouve toujours dans les argiles blanches quelques *Bulimus*, mais ici en *poupées*, c'est-à-dire enveloppés comme dans un maillot calcaire. On y trouve aussi des *poupées* de coquilles bivalves d'eau douce (*Unio* ?) qu'on détache assez bien quelquefois en coupant suivant son épaisseur l'espèce de palet qui renferme le fossile.

Au-delà du pont, à partir de l'embranchement du chemin de Saint-Pierre, on rencontre, en suivant le chemin de Villeroche, c'est-à-dire sur la rive gauche du ruisseau au rec d'Ardenne, les mêmes couches que nous avons vues sur la rive droite avec la même direction : grès argileux jaunâtres, molasses rosées, calcaires argileux grisâtres ; mais ici nous ne trouvons plus de fossiles.

En continuant de monter, nous traversons la pointe S. du triangle nummulitique dont nous avons parlé ; et aux envi-

rons de Forodonos le carcassien recommence par les molasses roses ou panachées.

En ce point se trouve un grand plateau d'argile marneuse jaunâtre ou grisâtre renfermant des couches de gypse qui ont été longtemps exploitées et qui alimentaient l'usine à plâtre de Lagrasse. Puis vient une alternance d'argiles marneuses ou calcaires et de poudingues multicolores à gros ou à petits éléments.

Toutes ces couches se succèdent ou se remplacent indistinctement et sans ordre fixe jusqu'au-delà du col de Ville-rouge, où elles viennent rencontrer le terrain dévonien. Il est donc bien difficile de déterminer l'ordre chronologique de leur formation ; d'autant plus que ces terrains, bouleversés dans tous les sens, ont des inclinaisons et des directions différentes d'un point à un autre.

Nous remarquons cependant que les poudingues qui commencent par des grès à la base renferment des éléments de plus en plus gros à mesure qu'on monte vers le sommet de la côte, c'est-à-dire qu'on rencontre des couches plus inférieures.

Sans vouloir assimiler absolument, surtout dans leur ordre de succession, ces terrains lacustres avec ceux qu'on trouve ailleurs dans la même formation, nous pouvons dire cependant que nous avons ici les représentants du *grès d'Issel*, de la *molasse gypsifère de Castelnaudary* et des *poudingues de Palassou* (1).

Il est inutile aussi de rechercher combien nous trouvons de synclinaux, d'anticlinaux et de monoclinaux, car nous pourrions dire, nous aussi, « ils sont trop », ou bien « aimez-vous les anticlinaux, on en a mis partout ».

(1) Du nom du géologue Palassou qui les a décrits le premier, et non de *Palassou* (Ariège), comme je l'ai lu, il y a quelques années, dans une *Revue scientifique*.

D'ailleurs, cette recherche, qui peut être très utile et même nécessaire dans une exploitation de mines, lorsqu'on a perdu une couche rejetée par une faille ou tout autre accident, serait ici complètement oiseuse.

Comme conclusion de l'étude que je viens de faire, j'ajouterai seulement une remarque : c'est qu'il est généralement admis que les terrains milliolitique, nummulitique et carcassien doivent se trouver en parfaite concordance de stratification. Or, ici, nous trouvons tout le contraire, comme je crois l'avoir suffisamment démontré. Cela n'est pas étonnant, car tous ces terrains ont été bouleversés par le soulèvement des Pyrénées ; or, ce soulèvement ne s'est pas produit tout d'un coup, mais par secousses successives qui ont atteint les diverses couches les unes après les autres à mesure qu'elles se formaient.

J'ai dressé une carte indiquant pour la région que je viens de décrire les limites des divers terrains parcourus et j'ai trouvé aussi d'assez nombreuses différences avec les cartes géologiques connues. Cela est dû certainement aux nombreuses difficultés que présente un pareil travail, car la vie d'un homme ne suffirait pas pour faire avec une exactitude absolue la carte d'un seul département ; mais je n'ai fait qu'enregistrer les faits que j'ai observés. Je regrette de me trouver en discordance d'appréciation ou d'observation avec les savants professeurs qui m'ont devancé dans cette étude et auxquels je suis bien loin de vouloir me comparer, mais « *amicus Plato sed magis amica veritas* ».

Terres-Rouges, Décembre 1906.

L. GARY.

EXCURSION

Du 13 Mai 1906

A MONTCLAR (Canton de Montréal)

Par M. L. GAVOY

Dimanche, 13 mai, avait lieu la troisième des excursions organisées par notre Société pour l'année 1906. Elle avait pour but l'exploration botanique et entomologique des collines situées au Sud et à l'Ouest de Montclar, petit village du canton de Montréal, perché sur une colline de faible élévation (196 mètr. d'alt.), à 4 kilomètres environ de la route nationale de Carcassonne à Limoux.

A 6 h. 46 du matin, nous descendions, au nombre de douze, en gare de Pomas, où nous attendait un véhicule chargé de transporter nos sacs. Immédiatement, nous traversons l'Aude sur un beau pont de pierre et gagnons le chemin de grande communication qui, passant par Montclar, aboutit à Montréal.

A suivre tout bonnement ce chemin, il nous eut fallu à peine une heure de marche pour atteindre le gîte où devait avoir lieu le repas de midi. C'était vraiment trop banal pour des naturalistes qui, on le sait, s'accommodent mal des chemins tracés, dont les abords offrent généralement peu d'aliments à leurs recherches. Qu'aurions-nous fait, d'ailleurs, des cinq heures que nous avions devant nous ? Aussi, dès avoir franchi le ruisseau de la Clauze, qui descend des hauteurs de la Malepère et vient se jeter dans l'Aude, nous nous engageons à travers bois, sous la conduite d'un homme du pays, qui connaît admirablement son terrain et nous évitera, le cas échéant, des détours inutiles, si nous nous écartons par trop de notre point de direction qui est Montclar. Eventualité peu probable d'ailleurs, car ce

village est placé de telle façon qu'il faudrait un véritable excès de bonne volonté pour le perdre complètement de vue.

Les recherches commencent aussitôt et se poursuivent avec une ardeur inlassable dans les bois de chênes où les aubépines, les ajoncs, les genêts et les bruyères en fleurs mêlent leurs senteurs pénétrantes, où le loriot répond de sa voix forte et éclatante au cri moqueur du merle, tandis que Jeannot lapin, dérangé de sa sieste, détail rapidement à travers les fourrés. Au cours de ces recherches, on se divise en petits groupes, on se sépare, on se perd de vue pour se retrouver un peu plus loin l'instant d'après ; et c'est ainsi que partis tous ensemble du même point, nous arrivons, sur l'heure de midi, en trois groupes et par des chemins différents, au lieu de concentration, Montclar.

Ici se produit un incident qui n'avait pas été prévu dans le programme.

Notre dévoué président, que nous avons le plaisir (plaisir, hélas ! trop rare à notre gré) de compter parmi nous, avait eu l'aimable attention de demander à un brave propriétaire de l'endroit, M. Durand, limonadier à ses heures, un coin de table dans sa salle de café pour nous permettre d'y étaler plus commodément qu'en plein champ nos provisions. Jugez de notre surprise quand, en entrant dans la salle, nous trouvons le couvert dressé, des assiettes, des verres, des fourchettes, du linge éblouissant de blancheur, et des hors-d'œuvre on ne peut plus appétissants ! Un moment après, on nous apporte un potage exquis, suivi d'une entrée délicieuse et d'un entremets sucré dont certain gourmand de ma connaissance pourrait nous donner des nouvelles. Tout cela arrosé d'un petit vin du crû, frais et pétillant, que le poète d'Escales (1) n'aurait pas manqué d'appeler « *aquel picopoul que rumo las cilhos* ». Devant un pareil menu, nos vivres faisaient triste figure et nous les

(1) Achille Min, poète languedocien.

avons laissés dans leur coin. Vouloir y toucher d'ailleurs eut été faire injure à notre aimable amphytrion : nous nous en sommes bien gardés.

M. Durand avait voulu faire honneur à la Société d'Etudes ; il l'a fait avec une simplicité toute cordiale qui donnait encore plus de prix à son accueil et dont nous avons été très touchés. Je me fais un devoir de lui renouveler ici les remerciements que lui adressa, au nom de tous, notre Président au moment de quitter son toit si hospitalier.

Le retour à Pomas s'effectua tout doucement par le vallon de Gaure et à l'heure indiquée par le programme, nous reprîmes le train qui nous ramena en ville, aussi frais et aussi dispos qu'au départ.

Nous avions fait une promenade charmante, à travers un pays facile à parcourir, par un temps à souhait, et nous pourrions répéter ce que disait notre ami, M. le D^r Bourrel, à propos de l'excursion du 8 mai 1904 à Pomas et à Saint-Hilaire : « Petite excursion, comme durée, comme sites à contempler, comme émotions diverses à éprouver ». C'est bien cela. Mais combien saines et fortifiantes ces courses au grand air, où l'on aspire à pleins poumons les brises parfumées que nous envoient les champs et les bois, où l'on écoute avec ravissement le chant de l'oiseau dans le feuillage, le murmure du ruisseau au fond du vallon, où la marche donne à nos membres souplesse et élasticité. Combien il est regrettable qu'elles ne soient pas suivies par un plus grand nombre, par nos jeunes Sociétaires surtout ! Un chroniqueur parisien a dit avec juste raison : « Il n'y a que la marche, la bonne marche un bâton à la main, qui meuble l'esprit. La terre, que notre pied n'a pas foulée, avec laquelle nous n'avons pas eu de contact direct, se venge de notre paresse en nous restant inconnue. Elle réserve ses confidences au passant qui s'arrête pour les écouter...

« Au point de vue physique aussi, la marche est incomparable. C'est la meilleure gymnastique et un exercice que ni

l'escrime, ni la boxe, ni le polo, le tennis ou le football ne remplacent. La marche élimine du corps les humeurs, la graisse inutile, les ferments de maladies et d'infirmités. La marche purifie le sang et raffermite le muscle. Elle est une récompense quotidienne ».

Plaise à Dieu que mon appel soit entendu, que nos jeunes Sociétaires deviennent d'intrépides excursionnistes et qu'ils nous transmettent ensuite par écrit leurs impressions, leurs observations et même leurs découvertes, pour le plus grand profit des lecteurs de notre Bulletin !

C'est sur ce vœu que je termine, en vous demandant toutefois la permission de consigner ici quelques renseignements historiques concernant certains points de la région parcourue et qui me paraissent présenter quelque intérêt.

Commençons par Montclar.

La terre de Montclar, dans la châtellenie de Montréal, fut une de celles données par Simon de Montfort à Philippe de Golon, ou de Goloinh, sénéchal de Carcassonne. Elle advint ensuite à une branche des vicomtes de Montclar, en Quercy. Divisée entre plusieurs seigneurs, la part principale appartint, du ^{xv}^e au ^{xvi}^e siècle, à la maison de Boyer (*Boerii*), qui, au ^{xvi}^e siècle, donna une série de juges-mages à la cour du Sénéchal de Carcassonne. Enfin, de ces Boyer, Montclar passa, par les femmes, dans la maison de Bellissens, branche de Cailhavel, cette branche éteinte de nos jours. En 1789, le nom de Montclar et les droits seigneuriaux de la terre appartenaient à la branche de la maison Adam (de Goudoffre) établie à Montpellier ; une autre branche, restée dans la contrée, possède encore aujourd'hui la terre de Goudoffre, dans le territoire de Montclar, et porte, depuis plus d'un siècle, le nom de La Soujeole (1).

Avant 1789, Montclar dépendait de la Généralité de Toulouse, diocèse de Carcassonne, quartier de Montréal. Il y

(1) MAHUL. — Cartulaire, T. III, p. 234.

avait deux Consuls, nommés pour un an. Depuis l'an viii, la commune dépend de l'arrondissement de Carcassonne et du canton de Montréal. La paroisse a pour patrons saint Julien et sainte Basilice, martyrs en Espagne (1).

Le château de Goudoffre est le premier que l'on rencontre, à gauche de la route, en descendant de Montclar. Il est indiqué sur la carte sous le nom de son propriétaire actuel, La Soujeole.

A un kilomètre plus bas, se trouve le château de Gaure, ancien fief et prieuré séculier, dit de Saint-Etienne de Gaure, dans la paroisse de Rouffiac, dont la collection appartenait à l'évêque de Carcassonne. D'après la tradition, Gaure aurait été un bourg bâti avant l'entrée des Romains dans la Gaule et ruiné à l'époque de l'invasion sarrazine, vers l'an 719 (2).

Mes compagnons d'excursion se souviendront peut-être qu'en arrivant auprès d'une mesure située sur une éminence au Sud et en face de Gaure, notre guide s'écria : « Nous voici à *Tartare* ! » Ce nom éveilla ma curiosité et je lui en demandai l'origine, mais il ne put me fournir aucune explication. Intrigué, j'ai fait des recherches et c'est encore dans Mahul (3) que j'ai trouvé un premier éclaircissement. « Sur le pas de la Lagaste (4), au chemin de Limoux, chaque jour on découvre des ruines au fouïr la terre : et souvent les laboureurs, avec leurs aroirs, y rencontrent des urnes, encore toutes pleines de cendres. Il n'y a pas mesme longtemps que ién uis vne qu'on apporta à Mgr l'illustrissime Euesque de Carcassonne, qui estoit de la hauteur presque d'un homme, aussi entière qu'elle estoit le iour mesme

(1) MAHUL. — Loc. cit. p. 240.

(2) MAHUL. — Loc. cit. p. 353.

(3) MAHUL. — Ibid.

(4) Le pas de La Lagaste est indiqué sur la carte d'Etat Major à 8 ou 900 mètres environ au Sud de l'embranchement du chemin de Montclar.

qu'elle fut ensevelie dans la terre, avec les cendres de cet ancien pour qui elle fut choisie et destinée à cet office. Le terroir où les uestiges de cette ville se trouuent, dépend du décimaire du lieu de Roffiac, qui est de la table de l'éuesché, et n'est qu'à vne lieue de Carcassonne seulement, et est appelé par ceux du pays *Pech Tartari*, qui est vn lieu haut élevé, aboutissant à la riuière d'Aude, à l'opposite du lieu de Pomas ; et disent-ils tenir par tradition. de leurs anciens, que c'estoit là vne ville de Tartares. c'est-à-dire de barbares, et à raison de ce l'appellent *Tartari*. C'est en cette ville qu'étoit le temple de Minerue, aussi bien comme à Fanjeaux étoit celui de Iupiter, et Carcassonne auoit celui d'Apollon : et chaque iour on y découvre des singularités bien rares et bien remarquables, comme de vieux bastiments de brique, des pauéz de temples faits avec la bitume, ces pierres sur lesquelles estoient brusléz les corps (BESSE, *Histoire des antiquités de Carcassonne*) ».

Le baron Trouvé nous dit a son tour (1) : « Dans le territoire de Rouffiac, sur la petite montagne de La Lagaste, qui est un appendice de la Malepère, il existe un plateau de 400 mètres de longueur et de 100 mètres de largeur, sur lequel on voit des débris de vieux fondements qui paraissent avoir servi autrefois à quelque grande construction. L'on trouve journellement aux environs des urnes funéraires remplies de cendres et d'ossements, et, dans quelques-unes, des pièces de cuivre sans légende ni exergue, mais seulement avec un cavalier armé d'une lance. On prétend, d'après la tradition, qu'il y avait dans ce lieu un temple à Minerve, qui fut brûlé et détruit par les Wisigoths. A différents intervalles, des habitants de la Catalogne y sont venus faire des fouilles, dans l'espérance d'y trouver des trésors cachés. En dernier lieu, un travailleur de terre découvrit une plaque d'argent qu'il vendit clandestinement à Limoux pour une

(1) TROUVÉ. — *Statistique du département de l'Aude, 1818, p. 211.*)

somme de 900 francs. Il est d'autant plus à regretter que cette plaque d'argent ait été dérobée aux regards des personnes instruites, qu'il est probable qu'elle aurait donné quelque notion plus directe, puisqu'on assure qu'elle était revêtue de figures et de caractères. On soupçonne qu'elle a été fondue. Tout ce qu'on peut conjecturer, c'est que cet endroit était l'objet d'un culte particulier ; on ne saurait y faire un pas sans y voir des morceaux de ces urnes, et on en rencontre journellement d'entières ».

Enfin Buzairies nous dit, dans un chapitre consacré au château de Pomas (1) : « Le château est bâti sur le penchant d'une colline à pente douce qui sépare la vallée du Lauquet de celle de l'Aude. Cette dernière vallée, remarquable par la fertilité du sol et par la variété des points de vue dont elle est environnée, se trouve limitée, du côté du Nord, par une montagne appelée Tartare ou Lagaste, au pied de laquelle on a tracé la route de Limoux à Carcassonne. Au sommet de la montagne de Tartare, sur un plateau entouré de bois, existait autrefois un temple qui était probablement dédié à Pomone. On est amené à penser qu'il y avait là un édifice consacré à quelque divinité païenne, puisque depuis des temps très reculés on y exhume des poteries gallo-romaines et notamment des quantités innombrables d'amphores dont on s'était servi pour des sépultures. Ce qui semble indiquer que le temple près duquel on avait placé toutes ces poteries était dédié à Pomone, c'est le nom que porte le village qui est venu se grouper dans la vallée voisine sur la rive droite de l'Aude ».

Au commencement du siècle dernier, dans le même lieu de La Lagaste, on a trouvé un couteau de sacrificateur et plusieurs médailles romaines en bronze, au crocodile et au

(1) BUZAIRIES. — *Notice sur les châteaux de l'arrondissement de Limoux.*

palmier (*Col. Nem.*). Les médailles ont été données au Musée de Carcassonne (1).

Que conclure de ces diverses opinions et quelle est la véritable origine de ce nom de *Tartare* ? Le temple dont nous parlent les auteurs était-il dédié à Minerve ou à Pomone ? N'y aurait-il pas eu là un oppidum ? Autant de points obscurs qu'un savant ou un archéologue pourra peut-être éclaircir un jour ! (2).

Carcassonne, 20 Mai 1906.

L. GAVOY.

(1) MAHUL. — Loc. cit. p. 334.

(2) Quelques jours après la rédaction de ce compte-rendu, la Société Archéologique de France a tenu son 63^e Congrès annuel à Carcassonne, du 22 au 24 mai 1906.

Au nombre des questions portées au programme figurait précisément celle de l'emplacement de *Tartare*. Nous espérions qu'un des savants congressistes la traiterait de façon à faire la lumière complète sur ce point et répondrait à nos desiderata. Nous avons eu le regret de constater qu'il n'en a rien été.

M. de Lahondès, un archéologue distingué pourtant, et qui, mieux que personne, à notre avis, était qualifié pour élucider, sinon pour résoudre la question, s'est borné à de simples indications et n'en a pas dit, en somme, beaucoup plus que Besse, Buzairies et le baron Trouvé. Nous ne sommes donc pas plus avancés aujourd'hui qu'au temps où Besse écrivait son *Histoire des Antiquités de Carcassonne*. (*Note ajoutée pendant l'impression*).

COLÉOPTÈRES RECUEILLIS PENDANT L'EXCURSION

- Leistus spinibarbis* F.
Lebia marginata Fourcroy.
Blechnus glabratus Duft.
Dromius melanocephalus Dej.
Philorinum sordidum Steph.
Omalium florale Payk.
Liodes punctulata Gyll.
Melanophthalma distinguenda Comolli.
Meligethes rufipes Gyll.
— *subrugosus* Gyll.
— *bidentatus* Bris.
Læmophlæus ater Ol.
— *clematidis* Er.
Dermestes ater Ol.
Melolontha vulgaris F.
Cetonia aurata L.
Valgus hemipterus L.
Agrilus angustulus Illig.
Malthodes chelifera Kiesw.
Danacæa pallipes Panz.
Ptinus bidens Ol.
Cis punctifer Mellié.
Helops quisquilius F.
— *assimilis* Küster.
Mordellistena abdominalis ♂ F.
Anaspis maculata Fourcr.
— *ruficollis* F.
— *subtestacea* Steph.
Meloë proscarabæus L.
Anthicus instabilis Schmidt.
Otiorrhynchus meridionalis Gyll.
— *singularis* L.
Polydrusus cervinus L.
Brachyderes pubescens Bohm.
Sitona regensteinensis Herbst var?
Geonemus flabellipes Ol.
Cleonus cinereus Schranck.
- Pachytychius sparsutus* Ol.
Balaninus pellitus Bohm.
— *turbatus* Gyll.
Anthonomus pedicularius L.
Tychius venustus F.
— *v. genistæ* Bohm.
Rhynchænus alni L.
— *v. melanocephalus* Ol.
— *pilosus* F.
— *v. irroratus* Kiesw.
Nanophyes niger Walll.
Apion tubiferum Gyll.
— *fuscirostre* F.
— *striatum* Marsh.
— *pisi* F.
Rhynchites germanicus Herbst.
— *cœruleus* Deg.
Bruchus rufipes Herbst.
— *seminarius* L.
— *marginalis* F.
— *anxius* Fahrs.
— *villosus* F.
Spermophagus cardui Bohm.
Phlæophthorus rhododactylus Marsh.
Xylocleptes bispinus Duft.
Ips erosus Woll.
Dilus fugax Ol.
Phymatodes alni L.
Tetrops præusta L.
Crioceris asparagi L.
Gonioctena ægrota F.
Haltica oleracea L.
— *? pusilla* Duft.
Longitarsus echii Koch.
Epilachna Argus Fourcr.
Harmonia 12 pustulata Ol.
Propylæa v. conglomerata F.

PLANTES RÉCOLTÉES (1)

<i>Ficaria ranunculoides</i> Mœnch.	<i>Urospermum Dalechampii</i> .
<i>Helleborus fœtidus</i> L.	<i>Sonchus asper</i> Vill.
<i>Alyssum calycinum</i> L.	<i>Calluna vulgaris</i> Salisb.
<i>Cistus albidus</i> L.	<i>Erica scoparia</i> L.
— <i>salviæfolius</i> L.	<i>Samolus Valerandi</i> L.
— <i>monspeliensis</i> L.	<i>Primula officinalis</i> Jq.
<i>Linum narbonense</i> L.	<i>Erythræa Centaurium</i> Pers.
<i>Geranium dissectum</i> L.	<i>Anchusa italica</i> Retz.
<i>Genista Scorpius</i> D. C.	<i>Lithospermum arvense</i> L.
<i>Genista cinerea</i> D. C.	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.
<i>Sarothamnus scoparius</i> Koch.	<i>Antirrhinum majus</i> L.
<i>Medicago Lupulina</i> L.	<i>Veronica Teucrium</i> L.
<i>Dorycnium suffruticosum</i> Vill.	— <i>Chamædrys</i> L.
<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	— <i>Beccabunga</i> L.
<i>Bonjeania hirsuta</i> Reich.	— <i>officinalis</i> L.
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L. non en fleurs.	— <i>præcox</i> All.
<i>Vicia bithynica</i> L.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
<i>Ervum gracile</i> D. C.	<i>Salvia pratensis</i> L.
<i>Lathyrus Aphaca</i> L.	<i>Melittis melissophyllum</i> L.
<i>Coronilla Emerus</i> L.	<i>Teucrium Chamædrys</i> L.
— <i>scorpioides</i> Koch.	— <i>Polium</i> L.
<i>Spiræa Filipendula</i> L.	<i>Daphne Laureola</i> L.
<i>Geum silvaticum</i> Pourr.	<i>Rumex acetosella</i> L.
— <i>urbanum</i> L.	<i>Euphorbia serrata</i> L.
<i>Potentilla verna</i> L.	<i>Parietaria officinalis</i> L.
<i>Bryonia dioica</i> Jq.	<i>Urtica urens</i> L.
<i>Viscum album</i> L.	<i>Mercurialis annua</i> L.
<i>Galium verum</i> L.	<i>Juniperus communis</i> L.
— <i>Aparine</i> L.	<i>Asparagus acutifolius</i> L.
<i>Sherardia arvensis</i> L.	<i>Ruscus aculeatus</i> L.
<i>Artemisia Absinthium</i> L.	<i>Tamus communis</i> L.
<i>Carduus nutans</i> L.	<i>Orchis purpurea</i> Huds.
<i>Lappa major</i> D. C.	<i>Luzula Forsteri</i> D. C.

(1) Je dois la présente liste à l'obligeance de M. G. Rebelle, à qui j'adresse ici tous mes remerciements.

Luzula maxima D. C.
Nardurus tenellus Rchb.
Dactylis hispanica Roth.

Anthoxanthum odoratum L.
Echinaria capitata Df.
Pteris aquilina L.

On peut ajouter à l'énumération qui précède les espèces ci-après, qui ont été recueillies dans les environs immédiats de la région parcourue :

Dianthus Armeria L.
Sedum Cepæa L.
Bupleurum aristatum Bart.

Linosyris vulgaris Cass.
Cytinus Hypocistis L.
Teucrium Botrys L.

EXCURSION

Des 3 et 4 Juin 1906

AUX CHATEAUX DE PIERREPERTUSE ET DE QUÉRIBUS

TUCHAN

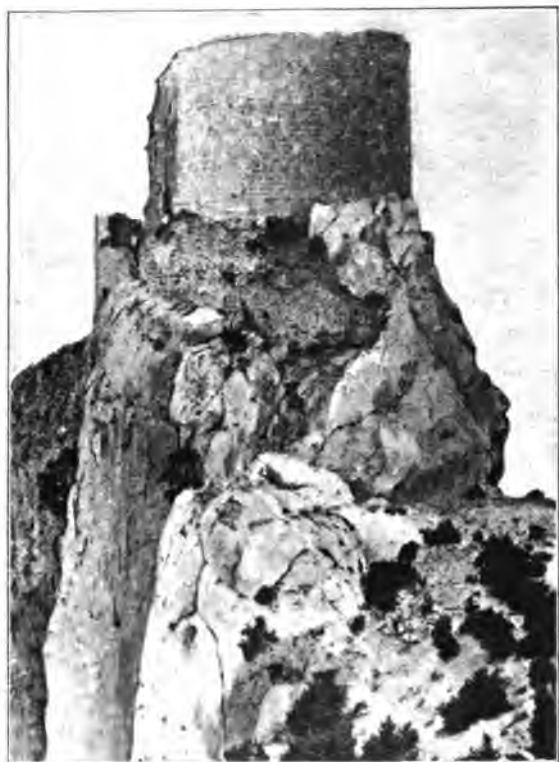
ET AUX GORGES DE GALAMUS

Par le Dr J.-P. COURRENT

Avez-vous remarqué, Messieurs, que bon nombre de rapports d'excursion ont, sous des formes différentes, toujours la même entrée en matière : « les membres inscrits se trouvent réunis à l'heure indiquée, et après quelques présentations et des salutations amicales, on interroge le ciel qui s'assombrit de nuages menaçants ». C'est que les éléments ne sont pas toujours cléments pour les excursionnistes, et nombreuses sont les promenades organisées par la Société, pendant lesquelles, à cause des intempéries, une infime partie du programme a pu être remplie.

Tel n'a pas été le cas de l'excursion exécutée, les 3 et 4 juin 1906, pendant les fêtes de Pentecôte. Un beau soleil n'a cessé d'égayer les splendides et nombreux paysages qui se déroulent des hauteurs de Pierrepertuse et de Quéribus : ceux d'entre nous qui avaient déjà visité les Gorges de l'Agly ont goûté un nouveau plaisir à traverser ce défilé dont il est impossible de décrire le sublime pittoresque ; quant aux personnes qui ignoraient ce coin si remarquable de la Corbière, elles ont été émerveillées de la grandiose et sauvage beauté de ce site superbe noyé dans un bain de ravissante lumière.

Une quinzaine de sociétaires étaient bien décidés à prendre part à l'excursion, mais pour des raisons diverses on ne fut plus que six au départ de Carcassonne : cinq membres de la Société, M^m et M. Brunel, M^m Bousquet, M. Ourtal,



CHATEAU DE QUÉRIBUS. — Le Donjon.



CHATEAU DE QUÉRIBUS. — Pilier central et voûte du Donjon.

M. Combeléran, auxquels avait bien voulu se joindre M. Bordeaux, président de la Société de numismatique de France, membre du récent Congrès d'archéologie de Carcassonne et de Perpignan. La troupe devait se grossir, à Rouffiac-des-Corbières, de M. Molinier, instituteur à Tuchan, de M. C. Fontanel, ingénieur agricole à Embres et de votre serviteur.

Le clou de l'excursion étant l'ascension et la visite des châteaux ruinés de Pierrepertuse et de Quéribus, permettez moi, avant de vous amener à ces forts royaux, de vous en retracer l'histoire succincte :

« Il est à sçavoir que aux Marches, par deçà la frontière « d'Aragon, est la Cité de Carcassonne qui est la mère et a « cinq fils : Puylaurens (1), Terme, Aguilar, Quierbus, et « Pierrepertuse, et omnes custodes istorum castrorum pos- « sunt dici limitanei milites... et sont à gage du Roy ». (Document de 1483. — Bibliothèque Nationale. — Inventaire des titres de Carcassonne).

I. — QUÉRIBUS

Le fort (castrum) de Quéribus ou Quiribus, Querbus, Kerbus (2), situé dans le pays de Fenouillèdes, Viguerie du

(1) *Puylaurens* a été l'objet d'une étude faite par M. Gavoy et parue dans le Bulletin de 1898. Je vous ai retracé moi même l'histoire d'*Aguilar* (Bulletin de 1903). *Terme*, cette antique forteresse, la plus éloignée de la frontière de Roussillon, mais néanmoins d'une grande importance, puisqu'elle a eu, en 1210, les honneurs d'un siège mémorable dirigé par Simon de Montfort lui-même et ses deux lieutenants Guy de Lévis, maréchal des Albigeois, et Thomas de Bruyères le Châtel. (V. Excursion des 22 et 23 mai 1904. — Bulletin 1905), était une place de premier ordre sous le commandement des seigneurs de Terme. La Société fera un jour une excursion dans ces régions de la Haute Corbière, ce sera alors le moment de présenter l'intéressante histoire de cette antique forteresse.

(2) Dénomination d'origine celtique dont le préfixe *Ker* signifie rocher. Kercorbez, Quérigut (Kérigut) ont la même origine.

Pierrepertusès, était bâti à la frontière du Languedoc et du Roussillon (Espagne). Il défendait le passage du grau de Maury.

En 1066, Quéribus était dans les possessions de Bérenguier, vicomte de Narbonne ; il est prêté serment par ce dernier au comte de Besalu (2), son beau-frère, pour ce château avec promesse de le garder exactement, et d'en faire hommage aux successeurs du comte de Besalu (Besse : *Histoire des Comtes de Narbonne*. — Catel : *Mémoires du Languedoc*. — Dom Vayssette : *Histoire générale du Languedoc*).

Jusqu'au commencement du XIII^e siècle, Quéribus fait donc partie intégrale de la suzeraineté des rois d'Aragon. Mais comme toutes les places fortes languedociennes, le château de Quéribus tomba aux mains de Simon de Montfort ; cependant, vers 1255, le castrum étant devenu un refuge pour les hérétiques et les larrons, les évêques et abbés de la province de Narbonne vinrent au secours du Sénéchal de Carcassonne, Pierre de Auteuil, qui avait mis le siège devant la forteresse.

Chabert de Barbairà, chevalier du dit château, se soumit au Sénéchal, et restitua à Louis IX la forteresse de Quéribus que le roi avait acquise avec le Languedoc après la guerre des Albigeois (Baluse : *Concilia Gallix Narbonensis*. — Doat : *Thrésor des Chartes du Roy* : Cité de Carcassonne).

Dès lors Quéribus devint définitivement une place forte du Royaume, et cette année même (1255) Louis IX ordonna au Sénéchal de Carcassonne de tenir « 20 sergens » dans la garnison de Quéribus, au gage de 12 deniers parisiens par jour (Doat, *loco citato* et *Registrum curix Francix*).

Trois ans plus tard, le roi Jacques d'Aragon qui, avant le traité de Meaux, était suzerain de Quéribus, signe avec Louis IX, à Corbeil, un traité par lequel le château de Qué-

(2) Besalu, ville d'Espagne, à 18 kil. de Gironne, chef-lieu d'un comté d'Aragon au XI^e siècle.

ribus était reconnu propriété du roi de France. Comme place frontière, Quéribus fut attaqué dans maintes circonstances par les Espagnols, et notamment en 1473, les troupes du roi d'Aragon surprirent la citadelle et s'en emparèrent. Les soldats du roi de France ne tardèrent pas à la reprendre.

En 1597, les Etats du Languedoc. du gouvernement du duc de Joyeuse, assemblés à Narbonne, prièrent le roi de faire réparer les châteaux des frontières d'Espagne, qui tombaient en ruines, parmi lesquels le château de Quierbus (Dom Vayssette : *Histoire générale du Languedoc*).

Le château de Quéribus fut visité en 1404 par Corsier, vicaire-général de Narbonne, et sur sa demande la « Capella S. Ludovici de Quéribus » fut réparée *expensis regis Francorum* (Archives du Chapitre métropolitain de Narbonne) (1).

(1) Les fonctions de Chapelain de Quéribus étaient remplies par le Recteur de Cucugnan. Il existe à la mairie de cette commune un document de 1689 dans lequel il est dit que le baron de Sournia s'engage à payer deux setiers de blé annuellement à M. le Recteur pour la récompense de ses peines en l'administration des Sacrements aux personnes du château de Quéribus.

« Ce Jorduy Trexième Janvier Mil six cens quatre vings et neuf, au
« lieu de Cugunian declare aquy Il appartiendra que Monsieur le
« Baron de Sournia estan au dit lieu, présent Monsieur Pezeron,
« misioné de son Eminence Monseigneur le Cardinal de Ronhy, pré-
« sent le Sieur Baron pour son frere Monsieur de Palmes, gouverneur
« à présent du chasteau de Quéribus disan qu'il est chargé de donner
« dus cestiers blé au recteur de Cugunian Anselme tant qu'il posse-
« dera le gobeernemend a condition que le Sieur Recteur menistrera
« les sacremens aux soldax et autres personnes résidans au chasteau,
« tan en maladye quan senté et leur visitera dans leur maladyes et
« que mesme sera obligé le Sieur Recteur de aler dire ou fere dire la
« Messe au Chasteau le Jour de S' Loys et me charge à moy son fer-
« mier de vayler les dus cestiers blé a la récolte prochene qu'il me
« tiendra en compte par la ferme et quan aus ornemens de la chapelle
« de Queribus avons troubé a propos que Monsieur le Baron ou Mon-
« sieur son frere gouverneur y fera fere un tableau de St Louis et un

Aussitôt que le Languedoc fut réuni à la Couronne de France, Quéribus devint une châtellenie dont les châtelains étaient nommés par le Sénéchal de Carcassonne chargé aussi de pourvoir à l'armement des fortifications du Languedoc. De 1260 date un extrait de la garnison de Quéribus. En 1321, il est ordonné au Sénéchal de veiller au bon armement de la citadelle ; en 1463, Louis XI autorise le comte de Foix à pourvoir à l'office du châtelain de Quéribus, pendant les deux années qu'il tiendra en engagement la ville et la Sénéchaussée de Carcassonne (*Histoire générale du Languedoc*).

Les noms et titres des châtelains de Quéribus sont connus depuis la date de l'institution de la fonction (1259) jusqu'en 1697. Parmi ces châtelains on compte deux membres de la famille de Casteras (1), anciens tenanciers de Ségure, près Tuchan. Jacques de Casteras, seigneur de Ségure, joua, à

« devan d'autel de toile peinte de tout couleur come dit autres chozes
« nesseceres quy pora servir aux ornemens de la chapelle S' Louis le
« tout fet a la fete de S' Louis prochene sen reportant au dire du Sieur
« Recteur de nostre lieu qui aura la bonté ci luy plet de visité la cha-
« pelle le tout par ordre de Mondit Senyeur Baron au dit Cugunian
« l'an et jour que desus an foy de ce

Signé

« Delpey »

« Pezeron, Mission »

« de S. E. »

(1) Le premier, Louis de Castéras, fut châtelain de 1584 à 1585. Le second, seigneur de Sornia ou Sournia, châtelain en 1641, était mort en 1673, comme l'indique un « *Estat des âmes de la paroisse Saint-Julien et Sainte-Basilice de Cugugna* » dressé par Jean Cambriels, recteur du dit lieu, et dans lequel on trouve les nom, prénoms et âge des enfants du seigneur de Sournia, les nom et prénoms de sa veuve, Marie-Marguerite d'Armissa, âgée de 45 ans en 1573 (Archives de l'Eglise de Cucugnan).

On trouve aussi dans ce document les nom, prénoms et âge des membres de la famille de « Etienne Finestre, domestique, *habitant depuis longtemps au chasteau de Quiribus* ».

Tuchan, pendant la Révolution, un rôle important, comme on peut s'en rendre compte par les registres des délibérations du Conseil général de Tuchan en 1790.

Le traité des Pyrénées (1659) éloignant les frontières du Royaume par l'annexion du Roussillon à la France, fit perdre son importance aux places fortes du Languedoc. Mais d'après le document de 1689 cité plus haut et que j'ai récemment découvert dans les archives de la Mairie de Cucugnan, il semble que Quéribus ne fut pas abandonné immédiatement par les troupes qui y tenaient garnison, puisque le Recteur de Cucugnan était chargé à cette époque, c'est-à-dire quarante ans après la signature du traité, d'administrer les sacrements aux soldats et gens du château et de dire la messe à la chapelle de Saint-Louis de Quéribus (1).

II. — PIERREPERTUSE

A 797 mètres d'altitude, sur la chaîne de Pierrepertuse qui domine au Nord Rouffiac-des-Corbières, au Midi Duilhac, se dressent majestueuses les ruines du château de Pierrepertuse, véritable citadelle qui couvre un espace de 73 ares. Pierrepertuse était au moyen âge le chef-lieu d'une Viguerie, le Pierrepertusès, qui comprenait les lieux de : Dulhaco. Roffiano, Paderno, Molheto, Solagiis, Calmis (St-Pierre-des-Champs), Cugunhano, Palayrac, Pazano, Cuberia. Le Pierrepertusès faisait partie du terroir de Fenouillet, et ses anciens seigneurs appartenaient à une branche cadette des vicomtes de Fenouillèdes (V. *Cartulaire de Mahul*).

(1) De 1757 date un second document qui se trouve dans les archives de la commune de Cucugnan, où il est dit que le château de Quéribus, dont le baron de Sournia est actuellement gouverneur, a un terroir parfaitement bodulé. J'y relève que « au *Col de loulo* on trouve le terroir de Tautavel et de Roussillon avec une bodule de pierre assez élevée où d'un côté, regardant le terroir de Quiribus, il y avait trois fleurs de lis gravées, d'un autre côté, regardant le terroir de Mauri dont un évêque est seigneur, il y avait une crosse gravée ».

De même que Quéribus, Pierrepertuse était dans les domaines du roi d'Aragon, et jusqu'à la guerre des Albigeois les seigneurs de Pierrepertuse étaient vassaux des vicomtes de Narbonne, qui avaient eux-mêmes comme suzerains les vicomtes de Barcelone et le roi d'Aragon.

Au commencement du ^{xiii}^e siècle, les Albigeois firent une incursion dans le lieu de Duilhac et le château de Pierrepertuse fut soumis par les Croisés en 1217. Guillaume de Pierrepertuse, auquel appartenait le sceau représenté ci-dessous, fut tenu de rendre hommage à Simon de Montfort pour lui et ses vassaux, s'il voulut conserver sa Seigneurie. (*Histoire générale du Languedoc*).



Après l'annexion du Languedoc à la couronne de France, le comte et seigneur de Roussillon, agissant pour son suzerain Nunez Sanche, comte de Besalu, vendit au roi de France pour 20.000 livres le lieu de Pierrepertuse (1239). (*Doat*, vol. 154 et *Histoire générale du Languedoc*).

Malgré cette vente, les français furent obligés de mettre le siège devant le château de Pierrepertuse en 1240, et l'obligèrent à se rendre.

Dès ce moment, la citadelle devint définitivement une place forte de la frontière du Languedoc.



PIERREPERTUSE. — Silhouette des rochers et des ruines du Château,



**CHATEAU DE PIERREPERTUSE. — Vue d'ensemble prise du pied de San-Jordy.
La Chapelle et la Maison du Gouverneur.**

En 1242, Saint Louis ordonna au Sénéchal de faire faire l'escalier du château au meilleur marché qu'il pourrait, (Lettres royales-Doat. — Vol. 154. Thrésor des Chartes du roy : Cité de Carcassonne). « *Ludovicus, Dei gratia Francorum Rex, Senescallo Carcassonnæ Salutem. Mandamus Vobis quatinus scalerium castri nostri de Petrapertusa, quantum comodius poteris, fieri faciatis...* »

Lorsqu'en 1247 le vicomte de Béziers, Raymond Trencavel II, céda ses Etats au roi de France, Pierre de Pierrepertuse renouvella ses serments de fidélité au Roi (Besse : *Histoire des comtes de Carcassonne*).

Comme pour Quéribus, un traité signé entre le Roi d'Aragon et Louis IX, en 1258, confirma la possession définitive de « Pierrepertusa et Pierrepertusio » par le Roi de France, Un document de la même année fixe à huit deniers la solde des sergens d'armes qui tenaient garnison à Pierrepertuse.

En 1367, le château de Pierrepertuse reçut comme hôte Henri de Transtamare, roi de Castille. Ce dernier, vaincu à Navarette, s'enfuit à cheval en Aragon : arrivé au château d'Ilueca, Pierre de Luna, qui en était le seigneur, le conduisit et le mit en sûreté en château de Pierrepertuse, au royaume de France, d'où Henri gagna Toulouse par le comté de Foix. La reine de Castille, sa femme, vint rejoindre en France le roi Henri qui fut très bien reçu du duc d'Anjou et du Roi de France. Henri de Transtamare, la reine de Castille et leurs enfants furent autorisés à s'établir au château-fort de Pierrepertuse (*Histoire du Languedoc*).

En 1503, Gaston de Pierrepertuse, seigneur de Saint-Paul de Fenouillet et de Prades, qui habitait en Roussillon, fut accusé et poursuivi pour avoir favorisé les Espagnols et fait voiturier de ses châteaux une grande quantité de blé et d'autres vivres pour ravitailler l'armée de Ferdinand (*Histoire du Languedoc*).

Les vétérans (Mortes-Payes) qui gardaient le castrum de Pierrepertuse étaient exempts de tous droits de péage (Let-

tres du Sénéchal de Carcassonne du 1^{er} juin 1591 (Doat. Vol. 254). De même que Termes et Quéribus, le fort de Pierrepertuse fut réparé, en 1597, sur la demande des Etats Généraux du Languedoc assemblés à Narbonne (*Histoire du Languedoc*).

En 1673, le château de Pierrepertuse est un château de garde appartenant au roi, et le baron de Moux en est gouverneur (Reconnaissance générale de la communauté de Duilhac. Archives de la commune de Duilhac).

Dans le château de Pierrepertuse se trouvait une église, Sainte-Marie de Pierrepertuse, qui fut donnée en 1115 aux chanoines de Saint-Just, par Richard, archevêque de Narbonne, avec sa dîme et ses appartenances (Doat : *Cathédrale de Narbonne*).

En 1404, Sainte-Marie de Pierrepertuse reçut la visite du vicaire général de Narbonne.

Les châtelains de Pierrepertuse étaient aux gages de cinq sols tournois par jour. Créée en 1259, la charge a persisté jusqu'en 1722. Les vicomtes de Joyeuse, barons d'Arques, et les seigneurs de Castéras de Ségure, ont rempli les fonctions de châtelains. La liste chronologique des divers titulaires se trouve à la Bibliothèque nationale (Languedoc. Chronologie IV-71, folio 262) et dans le Cartulaire de Mahul (vol. IV) fort intéressant à consulter pour l'histoire des châteaux de Quéribus et de Pierrepertuse.



Si Quéribus et Pierrepertuse évoquent à notre esprit les luttes du moyen âge, si la visite de leurs ruines peut à elle seule constituer un programme d'excursion et de tourisme, il faut savoir aussi que nombreux sont les savants (1), et les

(1) Louis Doncieux : *Monographie géologique et paléontologique des Corbières orientales*. — L. Carez : *Bulletin des Services de la Carte Géologique de France*. Feuille de Quillan. — L. Carez : *Bulletin Soc. Géol. Fr. T. XX*. Coupe du Bugarach. — Roussel : *Société Géologique*, Bulletin, 3^e série. Tome XXIII, 1893. — De Rouville et Viguié : *Erläuterung der Karte geologische de l'Aude*.

membres de notre Société (1) qui ont parcouru et étudié les terrains et les gisements géologiques de Bugarach, Soulatgé, Rouffiac-des-Corbières, Padern et Tuchan : la Corbière est sillonnée de routes très carrossables. C'est donc au double point de vue du tourisme et de l'intérêt scientifique que présente cette région que les organisateurs de cette excursion de 1906 ont été heureusement inspirés en faisant arriver les membres de la Société à Tuchan, par les Bains-de-Rennes, la vallée de l'Agly et de son affluent le Verdoubble.

De la première partie de l'excursion, du voyage en chemin de fer de Carcassonne à Couiza, en voiture jusques à Cubières, je ne dirai pas grand chose ; la Société est venue plusieurs fois dans ces régions, d'autres rapporteurs ont parlé du *Château des Joyeuse*, ont décrit la vallée de la Salz, prôné notre station audoise de Rennes-les-Bains, plus intéressante par l'efficacité incontestable de ses eaux ferrugineuses chlorurées sodiques et carbonatées calciques, que par la splendeur du paysage. Le monotone et pauvre ravin de la Blanque est peu capable d'impressionner le touriste. Mais le paysage est tout différent lorsque, la gorge s'élargissant un peu en amont du hameau de la Vialasse, le *Pech de Bugarach*, le géant de la Corbière, apparaît dominant à pic de 800 mètres environ le fond du cirque où s'étale, à 400 mètres d'altitude, le village du même nom.

Lorsque, par des lacets interminables, on a gravi pendant quatre kilomètres les pentes du col du Linas, le chemin de Rennes-les-Bains à Tuchan traverse la ligne de partage des eaux entre les bassins de l'Aude et de l'Agly. On descend sur *Camps* et *Cubières* dans un ravin verdoyant et assez pittoresque, qui s'élargit en une petite plaine fertile dans les environs du premier de ces deux petits villages. Et le paysage

(1) *Excursion au Pic de Bugarach*, Marius Robert et D^r Petit. — *Excursion aux gorges de Galamus et Saint-Paul*, M^{lles} Jalambic et Raynaud. — *Aperçu Géologique*, Sicard. — *Botanique*, D^r Petit.

est toujours dominé par le Pech dont le sommet rocheux et découpé repose sur une base complantée de hêtres, de laquelle s'écoulent les ruisseaux qui vont concourir à la formation de l'Agly. Isolé vers l'Est, l'Ouest et le Nord, le pic de Bugarach se continue vers le Midi par une chaîne de montagnes qui se dirige vers Saint-Paul de Fenouillet.

C'est un peu en aval de Camps que l'Agly, après avoir reçu les eaux du ruisseau de Cubières (*R. de Baillesats*), vient butter contre les montagnes calcaires de Galamus, change de direction et coule vers le Midi dans les gorges de Saint-Antoine, où nous la retrouverons dans la deuxième journée de l'excursion.

Quoique je n'aie rencontré qu'à Pierrepertuse les excursionnistes venant de Carcassonne, que l'on me permette de décrire le pays traversé à partir de Cubières, car ce village avait été jusque-là le terme des excursions de notre Société. Les montagnes qui délimitent à l'ouest la rive droite de l'Agly et la séparent de la vallée du Verdouble, s'abaissent vers Cubières et permettent, par un col très peu élevé, de passer du bassin propre de l'Agly dans celui de son affluent le grand Verdouble. Par une rampe assez rapide de quatre à cinq cents mètres qui commence à la bifurcation des chemins de Cubières à Saint-Paul, et de Tuchan aux Bains-de-Rennes, l'on arrive au col de Cubières ; le chemin suit dès lors le fond de la vallée peu fertile, entre deux lignes de montagnes : à gauche, les collines gréseuses et stériles qui vont jusqu'aux cols de *Cedeillan* et de *Redoulade* ; à droite la chaîne calcaire de *Pierrepertuse*, sur le point culminant de laquelle se dressent les ruines du château de même nom. Et c'est sur le flanc de ces deux chaînes de montagnes que s'écoulent dans des lits torrentueux vers le grand Verdouble les pluies d'hiver et les orages d'été. Mais les véritables sources du Verdouble sortent du *Gourg de l'Antre* et de la *Fontaine de Soulatgé*.

A mi-chemin entre Cubières et Soulatgé, qui sont séparés

par une distance de 7 kilomètres, on trouve, à 20 mètres à droite du chemin, une large cavité de 40 à 50 mètres de profondeur, 20 mètres de diamètre à l'orifice, un mètre au fond, c'est le *Gourg de l'Antre*. Une eau claire et abondante sourd dans la profondeur de l'entonnoir et disparaît immédiatement sous terre pour reparaitre à un kilomètre en aval sous le nom de *Ladoux*, dont le débit est capable d'actionner un moulin et en même temps fertilise par l'arrosage qu'elle permet le cirque au Nord-Est duquel est construit le village de Soulatgé. Nous étions à 465 mètres d'altitude au col de Cubières, la plaine de Soulatgé se trouve en moyenne à 350. La route de Rennes à Tuchar, qui traverse quelques petits bois de chênes, est construite au pied des collines gréseuses où ne poussent que des bruyères. Le cirque traversé et arrosé par les eaux de Ladoux forme un vaste tapis vert de céréales en herbe et de pâturages naturels et artificiels, et ce tapis est coupé de loin en loin par quelques vignobles que l'on voit déjà apparaître et qui constitueront bientôt la seule culture des régions de Padern, Paziols et Tuchar que les excursionnistes auront à traverser. Toujours vers l'ouest se dresse le Pech de Bugarach et vers le Midi s'étendent les montagnes calcaires de Pierrepertuse où poussent encore, malgré la rage de déboisement, quelques chênes-verts et des buis. Par ce beau jour de printemps le paysage est riant.

Soulatgé, village de 258 habitants, n'offre d'autre intérêt que celui d'être bâti au point même où naît de la montagne une source abondante qui, aussitôt sortie de terre, est endiguée, et avant de mélanger ses eaux à Ladoux pour faire le Verdoube, concourt à la fécondité du vallon. Il est vrai que l'on peut visiter une grotte creusée par phénomène d'érosion dans les grès sénoniens qui se trouvent au-dessus du village.

Cette grotte a une profondeur de 200 à 300 mètres, elle est étroite et son plancher n'est pas sur un même plan. Il faut

faire de véritables exercices d'acrobatie pour arriver au fond : monter, descendre, marcher à quatre pattes. et au bout d'une demi-heure de cette gymnastique, on trouve un mur droit, au pied duquel est une source d'eau très claire qui disparaît là même et pourrait bien être, comme le croient les gens du pays, l'origine de la fontaine de Soulatgé. En temps de pluie, cette source souterraine se déverse par la grotte et vient faire irruption dans le jardin du presbytère. Aux dernières habitations du village, se détache du chemin de Tuchan aux bains de Rennes une route récemment construite qui conduit dans la vallée de l'Orbieu par le Col de Redoulade et la forêt de l'Homme mort (700 mè.), et dans la vallée du Torgan par le col de Cedeillan (639 mè.).

Immédiatement après Soulatgé, la vallée se resserre un instant pour s'ouvrir à nouveau et former le fertile vallon de Rouffiac-des-Corbières. traversé dans son plus grand diamètre, de l'Ouest à l'Est, par le Verdouble, le bienfaisant ruisseau d'arrosage qui en dérive, et la jolie route qui marche parallèlement. Le cirque de Rouffiac est très verdoyant avec ses champs de céréales, ses prairies naturelles et artificielles d'une végétation fort luxuriante et les belles vignes qui prennent ici une plus grande place dans la culture.

A un kilomètre en amont de Rouffiac, on traverse le Verdouble et l'on passe sur sa rive droite. Les excursionnistes ont projeté de faire la grande halte de la journée dans ce dernier village et d'y déjeuner avec les vivres du sac. Ils devront abandonner la route de Tuchan, après avoir traversé le Verdouble, car Rouffiac se trouve sur un embranchement du chemin n° 4. Mais midi, heure à laquelle le programme a fixé leur arrivée, est déjà sonné, et nous, les Tuchannais, qui devons rejoindre le gros de l'excursion à Rouffiac, nous interrogeons en vain l'horizon. Un quart d'heure est vite perdu en route, la troupe ne tardera pas sans doute à venir. Midi quarante, toujours rien, une heure, et personne n'apparaît. Pourtant, la veille encore, nous

étions prévenus par le Secrétaire de la Société que l'excursion aurait lieu malgré le petit nombre d'adhérents.

Nous comptions, à l'arrivée de ces derniers à Rouffiac, effectuer rapidement la visite du village, et les amener déjeuner au col du Grès où nous avons laissé nos provisions personnelles. Pendant notre repas, que nous allons prendre à la fontaine du col, nos collègues arriveront sans doute. Nous nous attardons complaisamment en faisant de la photographie. A l'œil nu, aussi bien qu'à la lunette, nous admirons la silhouette de cette importante forteresse qu'a été Pierrepertuse, fièrement campée à 500 mètres au-dessus de nous, sur des rochers presque inaccessibles, percés de nombreuses cavités (*Petra pertusa*), que seules une puissante et géniale volonté, un travail opiniâtre de plusieurs siècles, ont pu ériger pour le maintien des privilèges seigneuriaux, pour la défense des frontières du royaume de France. Les Carcassonnais n'arrivent toujours pas. Accompagnés par MM. Seguy père et fils et M. Pla Joseph, de Duilhac, qui ont bien voulu nous servir de guides, nous commençons l'ascension des ruines de Pierrepertuse : nous gravissons le talus septentrional qui regarde Rouffiac-des-Corbières, mais non sans interroger souvent l'horizon où nous cherchons à découvrir nos collègues. Le sentier qui conduit à l'antique forteresse passe devant l'ancienne fontaine voûtée du château. C'est la *Fount de la Jacquelo*, dans laquelle, dit la légende, la Reine de Castille, épouse d'Henry de Transtamare, laissa tomber et ne retrouva plus sa timbale d'argent. L'ascension est pénible, le sentier est difficile à suivre ; on s'égare facilement sans guide : non pas que l'on puisse manquer le but que l'on veut atteindre, mais si au pied des rochers tarpéiens on n'est pas conduit à l'escalier taillé dans le roc et qui mène directement à l'entrée unique du château, on risque de perdre beaucoup de temps et de passer même par des endroits dangereux.

Cette porte d'entrée regarde le Nord ; elle était défendue

par un logis de forme carrée, sorte de corps de garde dont on ne voit aujourd'hui que des ruines.

Cette entrée, suivie d'un deuxième logis et d'une seconde porte, constitue un système de défense fort intéressant. A gauche et en dehors, les meurtrières de la première tour d'enceinte sont dirigées vers l'entrée ; à droite, un repli de ce même mur d'enceinte permet de lancer, tout en se tenant à l'abri, des projectiles sur les assaillants.

Comme le corps de garde extérieur, le logis intérieur n'est qu'un amoncellement de ruines. Il ne reste que tout-à-fait sur la gauche une sorte de guérite à faction de l'intérieur de laquelle, par le moyen d'une meurtrière, on pouvait défendre la première porte. Il y a quelques années à peine, nous dit M. Seguy, notre guide, il fallait avant de pénétrer dans la cour d'honneur qui fait suite, traverser une deuxième porte aujourd'hui démolie, et dont on aperçoit parmi les décombres la clef de voûte dans laquelle est sculptée une tête bien fruste que les habitants du pays, par analogie avec la statue que l'on voit en relief à la porte Narbonnaise de la Cité de Carcassonne, appellent *Madame Carcas*.

Nous voici dans une vaste cour triangulaire que l'on appelle dans la région la *Place d'Armes*. Elle est défendue vers le Nord par un mur d'enceinte assez bien conservé et deux tours rondes ouvertes vers l'intérieur. Ces tours ainsi que les courtines sont percées de nombreuses meurtrières. Un balcon intérieur forme un chemin de ronde fort bien conservé par places. Le sommet du triangle que circonscrivent les fortifications est défendu par une tour polygonale à deux étages encore couverte, dont les murailles dominent l'abîme du côté du Levant. Vers le Midi le mur d'enceinte est presque entièrement démoli. De ce côté les rochers sont taillés à pic, en encorbellement même, ils ont au-dessous des fondations de la citadelle 50 mètres et plus de profondeur. Le fort était inaccessible sur cette face et c'est probablement pour cette raison qu'ont été bâtis sur ce point la

chapelle et les bâtiments de la forteresse dont il reste encore des vestiges intéressants. On les dénomme dans le pays *la Maison du Gouverneur*. Ce sont des salles voûtées, des courtines, des tours fort bien défendues par des meurtrières. Dans l'épaisseur des murs de ces courtines et de ces tours l'on aperçoit, comme à la Cité de Carcassonne, des trous carrés destinés au passage de solives en bascule qui supportaient en temps de guerre des sortes de mâchicoulis extérieurs, des *hourds*, espèce de hangars en bois disposés en encorbellement pour permettre aux défenseurs de battre le pied des murailles.

Les portes d'accès de ces bâtiments ont des directions particulières propres à assurer plus facilement la défense, et sont suivies de couloirs tortueux qui ajoutaient à la difficulté de l'attaque.

Dans l'une des tours est ménagée une citerne qui n'est presque jamais à sec et qu'alimente encore aujourd'hui, au moyen d'une canalisation, l'eau de pluie tombée sur les toitures de cette partie du château-fort. C'était sans nul doute l'eau d'alimentation en temps de siège.

Cette masse de murailles et de tours percées de meurtrières, cet ensemble de bâtiments dont les vestiges font deviner un aménagement propre à contenir armes et vivres en grande quantité, à loger des soldats en grand nombre est dominée par le donjon *San Jordy*, comme l'appellent les gens du pays, défendu par trois tours rondes et un grand mur, bâti sur le point culminant de la chaîne de Pierreper-tuse, à 797 mètres d'altitude.

Notre intéressante visite est agréablement interrompue par des appels qui viennent du dehors. Enfin ! voici les membres de l'excursion. Sans guide ils ont affronté l'ascension et ils arrivent à bon port jusque dans la place d'armes. Après quelques salutations et présentations nous faisons aux quatre intrépides, parmi lesquels deux dames, les hon-neurs de la citadelle, nous proposons de compléter l'ascen-

sion vers San Jordy. Sortis de la cour par une porte ouverte dans le mur qui la limite à l'Ouest, nous apercevons à droite des pans de murs surplombant des rochers à pic du côté du Nord, et au Midi des vestiges de tours avec une échauguette dont le plancher percé dans le vide d'un trou arrondi indique l'usage. Nous montons au donjon par l'escalier dit de Saint-Louis, dont les trente marches sont taillées à même dans le roc, et ont une largeur de 3 mètres environ. Il est limité vers le Midi par la montagne ; le mur qui formait rampe vers le Nord a complètement disparu et il s'ouvre de ce côté un affreux précipice. Mais personne n'a le vertige, nous arrivons sans encombre dans l'intérieur de San Jordy.

On jouit, de ce point élevé, d'un splendide panorama. Vers l'Ouest se dresse le pic de Bugarach, du côté du Nord s'étagent les collines des Corbières jusqu'au plateau de Mouthoumet. A l'Est s'ouvre la vallée du Verdoubert ; la montagne de Tauch, les ruines de Quéribus, les rochers de Vingrau, la tour de Tautavel forment de ce côté les sommets principaux des Corbières orientales, auxquelles s'adosse la grande plaine du Roussillon limitée par la mer. Vers le Midi le coup d'œil sur les Pyrénées est un peu masqué par les montagnes de Craponne et le plateau de Saint-Paul.

A San Jordy tout est organisé pour la résistance contre l'assaillant. L'escalier et l'entrée sont défendus par des courtines et des tours à meurtrières. Une citerne est ménagée dans l'intérieur du donjon qui, très vaste, constituait à lui seul une véritable forteresse capable de résister longtemps encore après la prise de la place d'armes et des ouvrages qui constituaient la première partie du château.

Notre visite n'a pas duré moins d'une heure. Il serait intéressant d'effectuer la descente par Duilhac pour varier la promenade. Mais deux des excursionnistes nous attendent au Col du Grès, aussi sommes-nous obligés de revenir par le même chemin.

Après avoir étanché notre soif à la fontaine qui coule au col même, nous nous mettons en route vers Tuchan. Nous avons tôt fait de parcourir les 5 kilomètres qui nous séparent de Duilhac, par un chemin pittoresque qui, abandonnant dorénavant jusqu'à Padern la rivière du Verdouble, passe avec des pentes et contre-pentes à travers monts et vallées pour desservir d'abord *Duilhac*, petit village de 280 habitants intéressant par sa construction en amphithéâtre, sa fontaine naturelle si abondante, les vestiges de son ancien château local, le porche de son église surmonté d'une inscription gothique impossible à déchiffrer, et par son église romane avec des tendances fort marquées vers le gothique, et puis *Cucugnan* (250 habitants) d'illustre mémoire, célébré comme chacun sait par notre grand félibre Mir dans son poème intitulé « *Lou Sermou dal Curat de Cucugna* ». Depuis le Col du Triby, nous voyons poindre vers le S.-E. l'imposante silhouette des ruines de *Quéribus* dont la visite est fixée au lendemain.

Nous retrouvons le Verdouble au « *pas dal Gourmet* », sorte d'étranglement de la vallée par lequel on entre dans le petit vallon de Padern complanté d'un très beau vignoble, dominé par les ruines du château de Padern, vieille demeure seigneuriale de la famille de Vic, dont les descendants habitent Serviès-en-Val, et au pied de laquelle est bâti en amphithéâtre le village de Padern (508 habitants). C'est au milieu de ce petit bourg que s'opère la jonction du Verdouble avec le *Torgan*, petite rivière qui descend du col de Cedeillan, arrose une partie du canton de Tuchan dans des gorges pittoresques et boisées d'où on a extrait pendant quelques années du minerai de cuivre et de plomb argentifère (1).

Le vallon de Padern est régulièrement entouré de colli-

(1) V. Bulletin de la Société, tome XII, année 1901. — *Padern, ses forges, ses mines.*

nes et limité au Nord et à l'Est par la montagne de Tauch, qui présente en cet endroit son point culminant, les *Rochers du pic de Fraissé*, hauts de 992 mètres. C'est un cirque presque régulier où aboutissent les deux vallées du Torgan et du Verdoble. Vers l'Est, cette dernière rivière s'est ouvert un chemin à travers les roches cénomaniennes de *Tauch*. C'est dans ce défilé étroit, dont on a réuni les deux talus par un pont à trois arches pour passer sur la rive gauche de la rivière, que l'on a construit le chemin.

« On dirait que la main d'un géant a taillé dans le roc nu l'étroit passage du grand Verdoble (1) ». Ce court défilé est un véritable chaos, une raillère de blocs calcaires énormes dont les uns encombrant le lit où le cours d'eau roule ses eaux écumantes, surtout en temps d'orage, dont les autres menacent à tout instant de glisser sur les pentes de cette gorge sauvage.

Le Verdoble s'abaisse dès lors rapidement ; à mi-côte de la montagne le chemin que nous suivons passe au-dessus des *forges de l'Illate*, où l'on traitait, il y a une trentaine d'années, le minerai de cuivre argentifère de la vallée du Torgan, et où est établie aujourd'hui une usine électrique qui éclaire quelques villages de la région.

Encore une fois nous abandonnons le Verdoble qui coule vers Paziols et les Pyrénées-Orientales. Bientôt, comme par enchantement, les montagnes s'écartent, les pentes du mont Tauch, dont nous longions la base depuis Padern, prennent une direction vers le Nord, le pays s'ouvre pour former le vallon de Tuchan, vaste cirque fermé, couvert d'un magnifique vignoble, d'une circonférence d'environ 10 kilomètres, que Ditandy compare à « *une vaste oasis dans le désert de la Corbière* ». Tuchan à gauche, gros bourg de 1500 habitants, Paziols (1000 habitants) à droite, sont à l'ex-

(1) Ditandy. — *Géographie de l'Aude*.

trémité du plus grand diamètre de cette plaine dominée vers l'Est par les ruines du *château d'Aguilar*, cette autre forteresse de la frontière languedocienne.

Encore un quart d'heure de route et nous voici réunis à l'hôtel Tisseyre qui nous sert un dîner attendu avec impatience, d'autant mieux goûté, et agrémenté par surcroît d'un bal-concert où s'ébat la jeunesse Tuchannaise dans le jardin de l'hôtel lui-même.

..

Les terrains supracrétacés occupent une grande surface dans les Corbières orientales. Ils s'étendent, dans les régions que nous avons parcourues de Rennes-les-Bains vers Soulatgé et Rouffiac des-Corbières jusques à Padern et même dans la plaine de Tuchan. On trouve le *Sénonien* à Rennes, dans les vallons de Soulatgé et de Rouffiac. Le *Turonien* forme la montagne des Cornes, le Linas, le col de Cedeillan, les rochers de Pierrepertuse, les collines de Nanayrac (Duilhac et Cucugnan sur la rive gauche du Verdoubles), Murs (Padern), les mamelons du *Penjat* et de *Terrassac* dans la plaine quaternaire de Tuchan.

A notre passage au grau de Padern, j'ai montré aux excursionnistes que les éboulis cénomaniens qui encombrant les talus sont pétris de *Caprines*. Nous avons bien recueilli aussi quelques *Oursins* et quelques types d'*Hippurites* en gravissant les pentes de Pierrepertuse.

Mais ce que je n'ai pu réaliser pendant l'excursion, car le temps nous a manqué, c'est de faire visiter par nos collègues les stations fossilifères des régions traversées. Ces recherches auraient peut-être manqué d'intérêt pour la plupart, et d'ailleurs nous pouvons réparer cette omission en allant voir au musée scolaire de Tuchan les fossiles qui ont été recueillis dans ces terrains, en des circonstances diverses. à Soulatgé, Rouffiac, Padern et Tuchan. Malgré l'heure tardive, ma proposition est acceptée ; nous nous rendons au musée où je présente nos collections, et parmi ces derniè-

res toute la faune fossile que nous possédons du Sénonien, du Turonien et du Cénomanien des Corbières orientales.

Ce sont deux échantillons d'éponges et deux types de *Cœlentérés*, des *Echinodermes* : *Oursins* et *Cidaris* ; des *Brachyopodes* : *Rynchonella*, *Terebratella* et *Terebratula*.

Les *Mollusques* y sont largement représentés : parmi les *Gastéropodes* : 1° des *Trochidés* : *Trochus* (?), *Turbo novissimus*, *Delphinula radiata* ; 2° des *Cérithidés* ; des *Pleurolomariidés* en assez grand nombre ; 3° des *Naticidés* ; 4° *Turritella* (?) ; 5° *Rostellaria provincialis* ; 6° *Glauconia specialis* ; 7° *Pterodonta oblongata* et *Pterodonta inflata*.

De la branche des *Lamellibranches* nous possédons : 1° des *Limes* : *Lima rarissima* et *Lima ovata* ; 2° des huîtres : *Ostrea serrata*, *Alectryonia* (?) ; 3° *Venus sublenticularis* ; 4° des *Cyprinidés* : *Cyprina bifida* et *Isocardia pyrenaica* ; 5° *Nucula* (?) ; 6° *Spondylus* (?) ; 7° *Pecten Desjardini* ; 8° *Anatina producta* ; 9° *Limopsis calvus* ; 10° *Mytilus ligariensis* ; 11° *Tellina* (?) ; 12° *Pinna cretacea* ; 13° *Inoceramus regularis* ; 14° *Cardium* (?) ; 15° des *Rudistes* : *Sphérulites* (?) ; *Hippurites socialis*, *H. Toucasii* (?), *H. galloprovincialis* ; 16° *Caprina*.

J'ai déjà signalé dans des communications antérieures les fossiles du Jurassique de nos régions et du quaternaire de Tuchan. Je fais les honneurs de ces collections à nos collègues, mais je renvoie à nos Bulletins pour ne pas tomber dans des redites. Malgré l'intérêt que peut offrir cette faune fossile, je crois que d'une façon générale on a goûté davantage les anciennes monnaies, les objets et bijoux romains découverts dans notre pays. Parmi tous, M. Bordeaux a été agréablement surpris de trouver dans notre musée de quoi exercer sa science de numismate. Nous devons à sa grande compétence la rectification d'une détermination de monnaie que je vous présentai en séance le 19 janvier 1901. D'après des renseignements qui m'avaient été donnés par un numismate de Montpellier, j'avais considéré cette pièce d'or de petit module comme frappée à l'effigie du pape *Anastase IV*.

Or, M. Bordeaux nous a déclaré que nous étions en possession non d'une monnaie papale, mais d'un *Triens* ou *demi-sol* d'or, frappé à Constantinople à l'effigie d'*Anastase I^{er}*, empereur d'Orient, qui vivait à la fin du *v^e* siècle de notre ère.

Cette nouvelle détermination a le don de nous donner plus de satisfaction, car elle est plus en harmonie avec les découvertes déjà faites dans nos fouilles.

La journée, très intéressante sans doute, a été longue et fatigante, aussi chacun est-il disposé à jouir d'un repos bien gagné et l'on se sépare en se donnant rendez-vous pour le lendemain matin 4 heures et demie.

∴

Tout le monde est debout à l'heure convenue. Nous refaisons en sens inverse une partie du chemin parcouru la veille. Le temps est beau, la matinée est délicieuse et le soleil levant éclaire superbement la cime des montagnes. Nous voici bientôt au *grau de Padern*, cette gorge étroite, un peu courte, qui ne manque pas d'originalité, avec la route taillée dans la montagne à quarante mètres au-dessus du lit encaissé du Verdoube, encombré d'éboulis dont la plupart sont restés en équilibre instable sur les talus qui enserrent le petit cirque de l'Iliate, limité et fermé vers l'ouest par un pont à trois arches, animé par les habitations de la forge où l'on traitait autrefois les minerais de la région.

A peine sortis de ce charmant petit coin un peu sauvage, il se présente aux yeux des excursionnistes tout un joli paysage de montagnes découpées, boisées par places, joyeusement ensoleillées : au premier plan, Padern et son château ; on devine plus loin les deux vallées du Verdoube et du Torgan que dominent le Tauch, les montagnes de Saint-Paul, de Maury et de Cucugnan, et comme fond de tableau, les collines de Pierrepertuse et le col de Brésou. « C'est un paysage à la Gustave Doré », s'écrie enthousiasmé un des nôtres.

Nous traversons Padern, son vallon, *le pas dal Gourmet*, nous laissons la vallée proprement dite du Verdoublo pour remonter le cours d'un de ses petits affluents, et voici bientôt apparaître le petit village de Cucugnan, couronnant de ses maisons blanches un monticule dominé lui-même par des ruines d'un château féodal. Nous n'y ferons pas de halte, il n'offre rien de particulier ; nous ne retrouverions même pas dans l'église, récemment réparée, ni le souvenir, ni l'ombre de *l'abat Marty*. Aussi, à la hauteur du village, prenons-nous vers la gauche le chemin qui conduit, en trois kilomètres, par une rampe tortueuse, au *grau de Maury*. Là, les monts de Capronne et le plateau de Saint-Paul s'abaissent et livrent passage au chemin d'intérêt commun n° 23, qui fait communiquer les cantons de Tuchan et de Saint-Paul-de-Fenouillet. La vue du Canigou est magnifique de ce point. Tout le massif est encore couvert de neige, et devant le géant empanaché s'abaissent progressivement jusqu'à nous les *petites Pyrénées* dont la dernière ramification, les *collines de Lesquerde*, constitue une ligne de rochers gris et nus sur les flancs desquels est construite la route qui de Maury conduit dans la vallée de l'Agly.

Depuis Cucugnan, le fort de *Quéribus* nous montre sa silhouette élancée, campée à 728 mètres d'altitude sur un rocher isolé et abrupt de cette crête calcaire qui s'étend du col de Saint-Louis jusqu'à la tour de Tautavel, et sépare les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. Nous effectuons l'ascension à pied par une route charretière qui nous amène en trois-quarts d'heure au pied du château où nous faisons une courte halte à la citerne, de construction ancienne, qui alimentait autrefois les habitants de la citadelle. Puis, par un étroit couloir en colimaçon, auquel donne accès une porte, et qui est limité par le rocher du côté de la montagne, par un mur crénelé et garni de meurtrières du côté d'un précipice d'une centaine de mètres, nous montons sans encombre jusqu'à la plate-forme. Ce

sont des amoncellements de ruines : salles à moitié démolies, voûtes crevées, pans de murs et de tours qui s'effritent de jour en jour. Mais, au milieu de ces décombres, s'élève le vieux donjon, grande tour ronde, à un seul étage, haute de dix à douze mètres, construite au point le plus élevé de cette roche tarpéienne qui supporte le gigantesque monument.

La porte du donjon est du côté du midi, ainsi que les fenêtres rectangulaires ou cintrées qui l'éclairent. Cette partie de la forteresse, que les gens du pays considèrent comme l'ancienne chapelle du château, à cause de son style architectural, est en assez bon état de conservation. C'est une salle ronde de huit à dix mètres de diamètre dont la voûte ogivale, gracieuse et élancée, est soutenue par un pilier central duquel se détachent les arcs-boutants. Une sorte de mâchicoulis qui s'ouvre sur la plate-forme de la tour semble ménagé pour la défense de son intérieur.

Dans une tour adjacente, deux choses sont intéressantes : l'une n'est autre que l'entrée d'un souterrain qui conduit sur le flanc oriental du donjon, l'autre est un escalier en hélice qui permet d'accéder jusque sur la terrasse du donjon. Malgré l'état de délabrement de cet escalier, quelques excursionnistes sont montés jusque sur cette terrasse ; le panorama qui se déroule du haut de la tour est certainement un des plus beaux que l'on puisse admirer.

Vers le Midi, le Canigou couvert de neige, les Albères à gauche, les montagnes du Capsir et de l'Ariège à droite sont au dernier plan de ce merveilleux paysage, et sur une largeur de 50 kilomètres s'étendent et s'abaissent progressivement jusqu'à Quéribus les contreforts des Petites Pyrénées (1). Immédiatement au-dessous de nous s'étale toute

(1) « A l'Est de la haute Vallée de l'Aude, les plis des Petites Pyrénées ont une direction franchement Ouest-Est : anticlinal de Lesquerde, synclinal de Saint-Paul-de-Fenouillet, anticlinal de Saint-

une série de petits mamelons, la plupart couverts de vignes, les plus rapprochés gris et pierreux et qui donnent l'illusion d'une carte en relief ; et un peu plus loin dans la vallée, le ruisseau de Maury, le long ruban que forme la route nationale de Perpignan à Bayonne, la ligne du chemin de fer de Rivesaltes à Quillan, traversent Estagel, Maury et Saint-Paul dont nous distinguons les silhouettes vers le S.-O. La vue s'étend jusqu'à *Campérié*. La mer et le Roussillon à l'Est sont malheureusement couverts de brume ; vers le Nord *Pierrepertuse*, *Bugarach* et le *Tauch* dominant tout le massif des Corbières qui étalent leur relief tourmenté, et là-bas bien loin, bien loin, la Montagne Noire estompe l'horizon de sa ligne de faîte.

Quoique l'altitude de Quéribus soit à peine de 728 mètres, le rocher sur lequel trône la forteresse est si heureusement isolé que la vue s'étend dans l'espace sur les panoramas les plus variés : la haute montagne, la plaine, la mer : les Pyrénées, la Corbière, la Montagne-Noire, le golfe du Lion, les vallées du Verdoube et de l'Agly. Le point est, je crois, unique dans la région.

A l'intérêt historique que présentent nos vieilles forteresses languedociennes vient s'ajouter la beauté des sites merveilleux aperçus des cîmes de Quéribus et Pierrepertuse. Aucun des excursionnistes n'espérait rencontrer pendant son voyage tant de variété de paysages dans cette Corbière si dénigrée, parce que mal et incomplètement connue. Aussi chacun est-

Antoine de Galamus, synclinal de Cubières, synclinal de Sougraigne, anticlinal du Cardou, etc. Ils courent parallèlement au bord du massif de Mouthoumet.

« A leur extrémité orientale ils s'infléchissent au N.-E., mais ne font pas le tour du massif ancien, car dans le voisinage d'Embres jusqu'au près de Durban, la zone *non plissée* qui s'étend de Villesèque à Vingrau, limitée à l'E. par la mer, s'appuie directement sur le massif *paleozoïque* ». (*Monographie géologique et paléontologique des Corbières orientales*. — Louis Doncieux),

il émerveillé, et sous cette impression nous nous dirigeons allègrement vers nos voitures qui nous attendent au col.

Nous descendons sur Maury par une rampe tout en lacets, tracée sur le versant méridional des montagnes de Capronne, nous traversons, un moment avant d'entrer dans le village, les vignobles dont l'excellent vin fait la renommée de la contrée, et nous voici enfin sur la route nationale de Perpignan à Bayonne qui, par une série de montagnes russes sur une longueur de 7 kilomètres, nous amène à Saint-Paul de Fenouillet. Pendant tout le trajet, la vallée est enserrée entre ces deux lignes de calcaires abrupts dont l'une, à gauche, constitue les collines de Lesquerde, dont l'autre, à droite, s'étend de la vallée de l'Aude aux rochers de Tautavel, et sur cette dernière se dresse Quéribus qui constituait au moyen-âge un merveilleux point pour la défense.

L'ancienne capitale du pays de Fenouillèdes présente aujourd'hui des allures de grande fête. C'est qu'en effet il y a foire à Saint-Paul : c'est aussi grand jour de pèlerinage à Saint-Antoine de Galamus, et les petites rues de la ville (Saint-Paul est en effet très mal percé) sont littéralement bondées de marchands forains, de pèlerins et d'indigènes des villages voisins qui sont venus, comme c'est la coutume, faire leurs emplettes au chef-lieu.

Quant à nous, égayés de ce mouvement, de ce grand concours de foule, nous prenons un peu de repos sur le trottoir de l'hôtel Saint-Pierre, en attendant le déjeuner que M. Baille nous promet pour 11 heures et demie. Malgré l'affluence de nombreux clients, le maître de céans, prudemment prévenu quelques jours à l'avance par les soins de la Société, nous sert un copieux et excellent déjeuner auquel nous faisons tous le plus grand honneur.

A Saint-Paul de Fenouillet, tous renseignements pris, il n'y a rien de bien remarquable. La porte du *Tarié*, placée à l'extrémité d'une rue tortueuse qui conduit à la place publique, est un des rares vestiges des anciennes fortifica-

tions ; ce qui reste du *Chapitre de Saint-Paul* et l'*Eglise paroissiale* méritent pourtant une visite.

Le clocher du *Chapitre de Saint-Paul* a déjà attiré notre attention dès notre arrivée. Il constitue à peu près le seul reste de ce qu'eut le chapitre et son église qui, devenue propriété particulière, a subi, depuis la Révolution, des transformations totales et a été adaptée aux besoins de l'agriculture. On en a fait des caves, remises et greniers à fourrage. Sans guide et conduits seulement par la silhouette du belvédère, nous avons vainement cherché l'entrée de ce monument que notre ignorance nous avait fait prendre pour un édifice public. Ce qui reste du chapitre n'est accessible qu'en traversant une maison particulière, et nous devons à la complaisance de son propriétaire d'avoir pu visiter les quelques moulures des chapelles, moulures qui ont été respectées jusqu'à ce jour, et de faire l'ascension du clocher qui, recouvert d'une sorte de dôme, est surmonté d'une croix ; il a été bâti au xvii^e siècle dans le style ogival avec du tuf du pays.

L'*église paroissiale* a comme patron saint Pierre. Une inscription latine lapidaire, placée au-dessus de la porte Sud, nous apprend que le temple catholique a été commencé en l'an 1313 : un deuxième document du même genre indique que *Jean Voedes*, recteur (*ridlou*) de l'*église de Saint-Paul*, (contemporaine de l'ancienne abbaye remplacée par le chapitre en 1327), mourut en 1307. L'église de Saint-Pierre fut démolie en 1543 par le vice-roi de Catalogne, marquis d'Aguilar et reconstruite au xvi^e siècle. C'est de cette époque que date l'imposant rétable en plâtre du maître-autel, remarquable par ses moulures (1).

L'animation de la ville est bien intéressante, mais l'heure fixée par le programme pour le départ est déjà passée, aussi

(1) Voir le *Guide historique et pittoresque des Pyrénées-Orientales* de Pierre Vidal.

nous hâtons-nous de monter en voiture pour gagner *l'ermitage de saint Antoine et les gorges de l'Agly*. La route, d'abord plate, monte ensuite en lacets le long d'un ravin banal jusqu'à l'entrée des gorges. Le voyage jusque-là est sans intérêt, car le pays est nu et sans beauté d'aucune sorte. Mais quel brusque changement à vue, lorsque arrivés au point où une grille fermait autrefois l'entrée de « la petite Thébaïde, « l'œil plonge dans la vallée de l'Agly béante sous nos pieds « à une hauteur vertigineuse. A cet endroit le fleuve débouche de l'étroite cluse de Galamus ». Ses eaux serpentent entre des rives ombragées jusqu'à Saint-Paul, que l'on aperçoit au fond de la vallée. En face de nous se dresse la chaîne de Peyralade et de Saint-Brice qui continue vers l'Ouest la montagne de Lesquerde, et qui, perpendiculaire au cours de l'Agly, se laisse couper aux *gorges de Lafou*, par ses eaux grossies de celles de la Boulzanne dont on aperçoit à droite la vallée ; et tout ce paysage est toujours dominé par le Canigou qui, pour n'être point aussi majestueux que de Quéribus, n'en est pas moins pittoresque.

Encore quelques pas, et du haut de l'Oratoire *Priez sans cesse*, s'offre le panorama le plus sauvage, le plus grandiose qu'il soit possible de voir. La route récemment construite traverse un bois de chênes-verts, d'arbousiers et de buis ; en face se dresse presque d'un seul bloc une énorme muraille calcaire aux tons gris, rouges et fauves, et dans l'épaisseur de ce rempart où l'on aperçoit de loin en loin dans les fentes du rocher des arbustes rabougris, apparaît l'ermitage de Saint-Antoine, et par-delà le gouffre où le fleuve de l'Aigle, *flumen Aquilini*, l'Agly, roule ses eaux, la montagne s'est séparée, s'est coupée et deux murs taillés à pic et couverts de sabines et de genièvres forment les parois de cette profonde échancrure au fond de laquelle le torrent s'est creusé un chemin. Avant que les ingénieurs eussent projeté ce gigantesque travail qu'est la route de Saint-Paul à Cubières, avant que *penjal per un courdel ambé sa barro*

mino l'ouvrier eut porté ses coups de pioche dans ce pays inhabité, seul, en effet, *l'aglo dins soun bol* était l'hôte de ce désert. Malgré la route qui a modifié le paysage, ce décor naturel est beau, impressionnant et grandiose. lorsque le calme et le silence président à la visite de ces lieux. Mais aujourd'hui il y a foule à Galamus : on n'entend que cris répétés, appels et chants joyeux : le bois de la Thébaïde est gorgé de visiteurs, la route encombrée de voitures, la cloche de l'ermitage tinte à toute volée (1) et cette foule de pèlerins enlève, à mon avis, un grand charme à ces lieux reculés qui n'ont toute leur poésie que s'ils sont solitaires.

Nous descendons à l'ermitage par le sentier en zigzags tracé au milieu du bois. Les constructions humaines y sont bien vulgaires, il en est bien autrement de la chapelle, ouvrage naturel, simulant une voûte ogivale légèrement penchée dans son ensemble, dont les parois sont naturellement colorées des tons les plus chauds et les plus variés. Le modeste autel qui se dresse dans le fond est dominé par un Saint-Antoine naïf, sculpté grossièrement dans le bois, avec, à ses côtés, le fidèle compagnon, ce *sus vulgaris* que l'artiste a taillé à coups de hâche.

L'ermitage est bâti à mi-côte. l'Agly coule ses eaux dans son gouffre à une profondeur qui donne le vertige : les rochers surplombants semblent prêts à s'écrouler sur nos têtes ; on ne voit de semblables merveilles qu'en rêve. Il faut pourtant s'arracher à ces beautés, et nous remontons vers la route. Nous traversons les gorges à pied. Aussitôt que nous avons passé le tunnel qui forme l'entrée du défilé, la route est creusée entièrement dans le roc en encorbellement, elle surplombe en maints endroits le lit où le petit ruisseau qu'est l'Agly à ce point, coule ses eaux à plus

(1) D'après une légende, les jeunes filles ou les jeunes gens qui tirent la corde à Saint Antoine avec conviction se marient dans le courant de l'année.

de cent mètres de profondeur, et, par dessus nos têtes, le mur s'élève à une hauteur semblable, et malgré le garde-fou au-dessus duquel on ose à peine aventurer le regard, un frisson d'horreur et de vertige vous empoigne malgré vous. Pendant deux à trois kilomètres on voit à peine au-dessus de la tête une bande de ciel bleu et le mur de la rive droite qui se dresse à pic, et l'on entend dans le fond bruire le torrent qui, en cascadelles résonnantes, coule ses eaux vers Saint-Paul. De nous tous personne ne se lasse de répéter à l'envi : C'est beau ! C'est splendide ! Avec la Pierre-Lys et les gorges de Saint-Georges, Saint-Antoine de Galamus forme dans nos pays un ensemble qui ne peut être dépassé en charme. C'est un idéal d'excursion et de tourisme.

A mesure que nous nous avançons, le lit de la rivière semble se relever, nous sortons des gorges par une sorte de porte naturelle, et, dès lors, les eaux de l'Agly coulent presque au niveau du chemin qui monte vers Cubières où nous retrouvons la route de Tuchan aux Bains de Rennes. Nous ne quittons pas le village sans visiter son église originale, de style roman, monument en forme de triangle dont la nef n'a jamais été construite, et que l'on a fermée par un grand mur droit au-dessous des bras de la croix.

Nous voici en fait au terme de cette ravissante excursion. Les membres de la Société venus de Carcassonne vont reprendre la route de Bugarach, Rennes-les-Bains et Couiza. Nous nous séparons à regret de nos collègues que nous sommes heureux d'avoir intéressé à notre pays, et regagnons Tuchan par la vallée du Verdoubert.

Tuchan, Juin 1906.

D^r COURRENT.

EXCURSION

Du 24 Juin 1906

A L'ABBAYE DE RIEUNETTES

Par M. A. FAGES

Parmi les nombreux monastères qui se disputèrent le territoire de notre région, il en est un qui fit beaucoup parler de lui, non pas qu'il fut égal en puissance et en grandeur aux monastères de Lagrasse, de Fontfroide ou de Saint-Hilaire, mais surtout à cause de la fin pitoyable de l'une de ses dernières abbesses, Elisabeth de Lévis, fille d'Alexandre de Lévis, marquis de Mirepoix, Maréchal de la Foi, sénéchal de Carcassonne et de Béziers et de Louise de Roquelaure, qui mourut assassinée.

Depuis longtemps nous nous propositions d'aller visiter les restes de cette très vieille abbaye de Rieunettes dont la fondation remonterait au ^x^e siècle (1). Le programme alléchant, si bien élaboré par notre collègue P. Bardou, nous engagea à prendre part à cette excursion : nous le remercions de nous avoir fourni l'occasion depuis longtemps désirée de parcourir cette région si intéressante que Mahul comprend dans le Val de Daigne, tandis que le vicomte d'Archiac en fait une ramification de la Malepère. Lequel, du géologue ou de l'historien, a raison ? Peut-être tous les deux sont dans le vrai, nous reviendrons plus tard sur ce sujet.

Nous nous trouvions donc huit excursionnistes au rendez-vous, le matin du 24 juin ; une voiture nous enlevait vivement au grand trot par la route de Saint-Hilaire. Vous

(1) MAHUL. *Cartulaire et archives de l'ancien diocèse de Carcassonne*, Vol. v.

connaissiez tous les paysages, les sites et les villages traversés : aussi je négligerai un peu cette partie de mon rapport. Cavanac. Couffoulens, Leuc. sont traversés rapidement. Avant d'arriver au charmant village de Verzeille, nous saluons l'église champêtre de Saint-Laurent. Cet édifice, qui n'est plus qu'une ruine, à la voûte effondrée, date de l'époque romane.

« Bâtie en pierre de petit appareil ; une seule nef à deux
« portes latérales ouvertes au Nord et au Sud : l'abside par
« dedans en cul de four, dont la coque est très bien con-
« servée percée au centre d'une fenêtre à plein cintre, ornée
« par dehors d'une corniche soutenue par des arcatures
« circulaires d'un bel effet, couverte en dalles de pierre
« posées à plat : la nef est à découvert et signale l'exis-
« tence précédente d'un couvert en bois » (1).

Nous laissons Saint-Hilaire à 200 mètres sur notre droite pour prendre la route de Saint-Hilaire à Lagrasse ; nous traversons la Lauquette, affluent du Lauquet, deux petites rivières qui se transforment à leurs heures en torrents et dévastent tout sur leur passage. Jusqu'alors nous avons traversé de beaux vignobles en belle culture, mais à mesure que nous nous élevons vers Laderne, le pays devient inculte, d'immenses vacants donnent au paysage un aspect désolé. A peine, de loin en loin, voit-on quelques bas oliviers, quelques vignes, mais dans quel état ! Bon nombre propriétaires ont délaissé la culture et celles-ci dépérissent, dévorées par les maladies cryptogamiques, triste conséquence de la crise affreuse que subissent depuis longtemps nos malheureux vignerons ruinés par la mévente des vins.

En approchant de Laderne les cultures réapparaissent. Nous voici enfin arrivés dans le lieu célèbre chanté par le poète Mir. A la hâte, nous allons visiter le fameux *lutrin*, autour duquel les héros du poème comique bien connu chantè-

(1) MAHUL, Vol. v, page 204.

rent leur fameuse messe. C'est un de ces lutrins dont l'Empire dota maintes paroisses en France. Napoléon trouvait bon de faire porter sur les ailes d'un aigle l'antiphonaire qui contenait le *Domine salvum fac*.

Nous remontons vite en voiture et nous suivons la rive droite de l'Alberte ; la route est enclavée par deux montagnes dont l'une porte le nom significatif des *trente-six vents* : c'est dire que le pays est entièrement désolé par les bourrasques qui viennent des quatre points cardinaux.

Il est temps que des reboisements viennent modifier un peu la climatologie de cette région qui devient de jour en jour un vrai désert. Pendant que la troupe des excursionnistes se dirige à pied vers Rieunettes, le chemin n'étant pas praticable pour notre lourde voiture, nous allons avec M. Marty, l'intrépide botaniste, voir vers Molières une zone de calcaires blancs (Lutétien supérieur) qui se profile à l'horizon et nous avons la bonne fortune d'y recueillir deux bons échantillons de *Bulimus Hopei* M. de Serres et, dans un bloc, de belles empreintes de *Planorbis pseudo-ammonius* Voltz.

C'est à la base du Lutétien supérieur qu'est placée cette zone de calcaires blancs souvent un peu rosés. Elle présente un ou plusieurs bancs marneux, noduleux, où l'on trouve de nombreux fossiles. Ce niveau qui, à Moulin-Neuf, dans l'Est de la Malepère, est rejeté par la faille de Mirepoix à 14 kilomètres au S.-E., se montre aussi au Sud de cette cassure, entre Camon et la route de Foix. Des bois de Gai-zard, son affleurement se dirige ensuite vers Limoux, Saint-Hilaire et Molières, se recourbe vers le synclinal de Villefloure, pour se terminer à la faille de Couffoulens. Mais le temps nous manque pour pousser plus loin l'étude de cet horizon. L'heure du déjeuner arrive et nous rentrons à travers les bois de chênes, où M. Marty fait une ample récolte de plantes.

Voici enfin les restes de l'abbaye de Rieunettes. Hélas !

nous sommes entièrement déçus ! Il ne reste de ce monastère que quelques pans de murs ; en un mot, rien ou presque rien n'indique qu'en ces lieux a existé un couvent où étaient réunies une trentaine de religieuses. D'après un article du *Moniteur de l'Aude* du 13 Novembre 1842, signé L. A. Buzairies, docteur-médecin de Limoux, reproduit par Mahul dans son *Cartulaire* (1), déjà à cette époque ces ruines avaient été fort maltraitées ; ne soyons donc pas étonnés s'il n'en reste à cette heure que le souvenir.

Le cœur un peu gros de notre mésaventure, nous allons nous asseoir au bord du clair ruisseau qui descend du ravin et nous déjeunons d'un bon appétit que le souvenir des nombreuses tribulations qui assaillirent les Cisterciennes ne réussit pas à influencer.

Notre repas terminé, sous la conduite de M. Fages, propriétaire à Saint-Andrieu, domaine voisin de Rieunettes, nous prenons pédestrement à travers les taillis la direction de Greffeil où nous arrivons bientôt. Notons en passant la rencontre que nous avons faite d'une borne fichée au coin d'un champ ; elle porte sculptées sur une de ses faces une croix et sur l'autre une crosse, dernier vestige du monastère qui exista autrefois dans ces parages, entièrement dénudés aujourd'hui, mais qui étaient autrefois recouverts par de belles forêts (2). Il existe bien encore quelques parties boisées qui servent de refuge à de nombreux sangliers ; justement, on entend quelques coups de feu : ce sont sans nul doute des chasseurs qui traquent une bande de marcassins.

Après une visite à notre collègue et ami, le vénérable abbé Ancé, curé de Greffeil, chez lequel nous recevons une hospitalité empressée, nous retrouvons notre voiture et reprenons le chemin du retour. Avant le départ M. l'abbé

(1) Vol. v, p. 47.

(2) MAHUL, Vol. v, p. 43, col. 2.

Ancé me fait don d'une pointe de flèche en silex, trouvée dans les environs. Je tiens à en remercier publiquement notre cher collègue, auquel la Société est redevable des beaux objets préhistoriques qui font partie de nos collections.

En somme, nous avons fait une excellente promenade hygiénique, fructueuse pour les géologues et les botanistes, mais les archéologues ont été fort désappointés : de l'abbaye de Rieunettes, plus de vestiges ; il ne nous reste que des documents recueillis par Mahul, et, si vous le voulez, je vais essayer de les résumer rapidement pour ceux qui n'ont pas le loisir de feuilleter le si intéressant in-folio où ils sont réunis.

Comme nous l'avons dit plus haut, cette célèbre abbaye fut créée au ^x^e siècle, on n'en connaît pas les fondateurs : c'est à peine si les vieilles chroniques font connaître ses premiers bienfaiteurs : Arnaud Seguiet, et Rixovende sa mère (1162), dont les noms nous sont révélés par un acte de donation consenti par ces deux personnages à Raine, abbesse de *Rivo nitido* (Rieunettes). Pendant de longues années, près de deux cent cinquante ans, ce monastère paraît vivre dans une paix profonde, acquérant toujours de nouveaux biens. On voit défiler dans la liste des abbesses qui se succèdent pendant cette période tous les noms des grandes familles du pays : les hautes et nobles dames Gersende de Cruzy, Raine de Roquecourbe, Géraude de Cavanac, Raine de Fanjeaux, Anne de Lordat, Antoinette de Palaja. C'est sous cette dernière abbesse, en 1528, que les religieuses, « pour se soustraire aux sévices dont elles étaient menacées de la part des calvinistes, après avoir déposé les meubles et ornements de leur église entre les mains des FF. de Villelongue, tuteurs, procureurs et confesseurs de la maison de Rieunettes, se réfugièrent à Carcassonne (Cité) ou rentrèrent dans leurs familles. Les huguenots insultèrent plus d'une fois le monastère, brûlè-

rent ses granges et métairies, et les gentilshommes du voisinage, la plupart huguenots, s'emparèrent des biens de Rieunettes. Durant le reste du xvi^e siècle et la moitié du suivant, il ne fut plus possible aux religieuses de rentrer dans leur maison et la série des abbesses fut interrompue pendant 80 ans (1) ».

Devant cet état de choses, les abbés et religieux de Villelongue, sans doute fort embarrassés du dépôt fait entre leurs mains, ne perdirent pas de temps : ils vendirent le monastère et ses dépendances à diverses personnes de la noblesse du pays, entre autres aux seigneurs de Villegly.

En 1568, les calvinistes brûlent et renversent les bâtiments claustraux de Rieunettes ; les archives furent la proie des flammes.

En 1648, le roi Louis XIV nomme Cécile de Noë abbesse de Rieunettes et réintègre l'Ordre dans la possession de l'abbaye : en 1650, en vertu d'une bulle du Pape Innocent X, Cécile de Noë notifie son élection à l'abbé et aux moines de Villelongue, mais les bons pères, trouvant que ce qui est bon à prendre est bon à garder, font rébellion aux arrêts du Parlement de Tholose et Maistre François de Turles, conseiller audit Parlement, constate que des violences ont été commises à l'égard de Cécile de Noë, et qu'Elisabeth de Lévis, alors professe, y aurait été blessée d'un coup dange-reux dans l'église de Rieunettes.

Par un arrêt du grand conseil, la possession de l'abbaye fut adjugée, en septembre 1663, à Elisabeth de Lévis, au préjudice de Jean de Saint-Jean Moussoulens, abbé de Villelongue. Hélas ! la pauvre abbesse ne devait pas, malgré les jugements et les arrêts de Toulouse, vivre en paix ; sans cesse harcelée par ses voisins et poursuivie par la haine des moines de Villelongue, ses tribulations furent sans fin.

En 1669, le 25 novembre, des émeutiers conduits par un

(1) *Gallia christiana*.

chanoine qui poussait des cris de mort, envahissent la métairie de Montlaur qui fait partie des dépendances de l'abbaye et pillent les récoltes.

Deux ans après, le 13 juin 1671, la noble abbesse elle-même tombait assassinée dans un guet-à-pens, en allant visiter une propriété dépendant de l'abbaye ; en sortant du bois de Rieunettes, au lieu dit le Pas de la Roque, elle fut accueillie par des coups de fusil tirés par les assassins qui s'étaient embusqués dans la forêt. « L'endroit où le meurtre fut commis a toujours été appelé depuis *le pas de Madame* ; c'est un lieu isolé et fort élevé, formant la division du territoire du Villar d'avec celui de Molières ».

Marc-Antoine de Ferrier, seigneur de Villar-en-Val, ayant disparu après l'assassinat de l'abbesse de Rieunettes, en fut réputé l'auteur principal et ses biens furent confisqués et réunis au domaine de la couronne.

Dès lors, c'en fut fait de la célèbre abbaye.

La Communauté, ne pouvant plus résider dans son monastère ruiné, vint s'établir en la Cité de Carcassonne, dans une maison située à l'ouest du puits banal, dit du Plò, qu'occupaient naguère encore les Frères de la Doctrine chrétienne. Moins d'un siècle après, elle fut définitivement supprimée par un décret de M. de Bezons, évêque de Carcassonne (21 janvier 1761), motivé sur l'insuffisance du personnel et des revenus de la maison de Carcassonne, et réunie à une autre maison de son ordre, à Lombez, en Gascogne.

En 1762, les ossements des cinq abbeses de Rieunettes qui avaient été ensevelies dans la chapelle du monastère et au nombre desquelles était Louise de Montcalm, furent transférés dans un tombeau creusé dans le cloître de l'église Saint-Nazaire, à côté de la porte du réfectoire. Ce tombeau fut recouvert avec une des cinq grandes pierres sépulcrales. Il n'en reste plus aujourd'hui aucun vestige.

A. FAGES.

LISTE DES COLÉOPTÈRES RECUEILLIS PENDANT L'EXCURSION

Bembidium decorum Panz.
— *laterale* Dej.
Agabus brunneus F.
Tachyporus solutus Er.
Quedius fulgidus F.
Leistotrophus murinus L.
Stenus subæneus Er.
Sisyphus Schæfferi L.
Onthophagus Amyntas Ol.
— *lemur* F.
— *furcatus* F.
— *Schreberi* L.
Hoplia cœrulea Drury.
Epicometis squalida Scop.
Leucocelis funesta Poda.
Cetonia aurata L.
Athous subtruncatus Muls.
— *difformis* Lac.
Trichodes apiarius L.
Scraptia dubia Ol.
Zonabris flexuosa Ol.
— *geminata* F.
— *4 punctata* L.
Anoncodes dispar Dufour.

Peritelus nigrans Fairm.
Polydrusus impressifrons Gyll.
— *cervinus* L.
Foucattia Cremeriei Duv.
Brachyderes cribricollis Fairm.
Geonemus flabellipes Ol.
Ceutorrhynchidius horridus Panz.
Ceutorrhynchus rugulosus Herbst.
Balanobius pyrrhoceras
Rhynchænus quercus L.
Apion pomonæ F.
— *craccæ* L.
Rhynchites Bacchus L.
Leptura cordigera Füssl.
Phytœcia cœrulescens Scop.
Labidostomis lusitanica Germ.
Clytra læviuscula Ratz.
Cryptocephalus rugicollis Ol.
Stylosomus ilicicola Suffr.
Chrysomela hyperici Forst.
Phytodecta ægrota F.
Malacosoma lusitanicum L.
Ochrosis ventralis Illig.
Chalcoides aurata Marsh.

Vibidia 12 guttata Poda.

L. GAVOY.

EXCURSION

Des 14, 15 et 16 Juillet 1906

AU RÉSERVOIR DES BOUILLOUSES ET A MONTLOUIS

Par MM. COMBELÉРАН et EVROT

22 sociétaires ont pris part à l'excursion, ce sont : Madame Bauville et son fils, MM. Bec, Bonnafous, Mademoiselle J. Bousquet, MM. P. Brunel, G. Combéleran, D^r Courrent et Madame Courrent, MM. Escarguel-Flaujat, Evrot, Fontanel, Gavoy, Mademoiselle A. Guiraud, MM. L. Marty, Roger Léon (d'Hombs), Mesdemoiselles C. et M. Rouzaud, Mesdames Sabatier et Peyreigne, M. Vidal et son fils.

Départ de Carcassonne, le 14, à 6 h. 15 du matin, arrivée à Quillan à 8 h. : on monte aussitôt en voiture.

De Quillan à Carcanières le trajet a déjà été décrit dans des rapports d'excursion antérieurs, il n'est donc utile de rappeler ici que les principaux points pittoresques et les ouvrages intéressants de la ligne de Quillan à Rivesaltes, qui longe la route et la rivière d'Aude jusqu'au-delà d'Axat, au viaduc de Saint-Georges.

On quitte Quillan à l'altitude 292^m ; à 3 k. 4 on passe sous Belvianes et en face de Cavarac, sur la rive droite de l'Aude : 1200 mètres plus loin, on pénètre dans les Gorges de la Pierre-Lys, que le chemin de fer traverse en un souterrain de 1500 mètres dont les têtes d'entrée et de sortie sont remarquables.

A 8 kilomètres on arrive à Saint-Martin et à 8 k. 5 on passe sous le beau viaduc de Rebuzo, haut de 42 mètres, puis sous trois autres grands ponts du chemin de fer avant de toucher à Axat que l'on traverse à 9 heures 15. Axat est à 11 k. 7 de Quillan et à l'altitude de 400 mètres. A 1200 mètres on rencontre le viaduc de Saint-Georges et à 1100 mètres plus haut l'on atteint l'entrée des gorges de Saint-Georges où est

construite l'usine hydroélectrique (chute 104 mètres, force 3.200 chevaux) qui donne l'énergie et la lumière à plus de 150 villes et villages des départements de l'Aude et de l'Hérault.

Les gorges franchies (500 mètres). on remonte la belle et profonde vallée de l'Aude, dont les flancs sont couverts de belles forêts et on remarque un funiculaire ou plan incliné s'élevant sur le plateau supérieur pour l'exploitation des bois.

Au 21^e kilomètre de Quillan on trouve le barrage de prise d'eau de l'usine électrique, et un kilomètre plus loin le hameau de Gesse (553 mètres d'altitude) ; au 29^e kilomètre 5, voici les travaux d'un barrage pour la nouvelle usine électrique, dite de Laguzou, du nom du pic (1382 mètres) au pied duquel elle sera construite : on a pu en remarquer les fondations. Cette usine, de 1250 chevaux, sera alimentée par une chute de 75 mètres et sera reliée à celle de Saint-Georges.

A midi, la caravane arrive aux Bains d'Usson. où un excellent déjeuner nous est servi. La station thermale d'Usson est à 31 kilomètres de Quillan et à 19 d'Axat ; située au bord de la rivière, dans un cadre très pittoresque, à 774 mètres d'altitude, elle a été aménagée récemment par son propriétaire, M. Roques, avec tout le confort désirable. Nous souhaitons à notre hôte aimable qu'une juste réussite vienne couronner ses efforts, et chacun se dirige à pied en promenade vers les Bains d'Escouloubre, bien connus de nos compatriotes. A 500 mètres d'Usson l'Aude reçoit la Bruyante, torrent qui descend du Tarbesou (2366 mètres) après un cours de 15 kilomètres. Son confluent avec l'Aude constitue un site remarquable ; entouré de hautes montagnes il est terminé par un promontoire à pic de plus de 120 mètres de haut qui porte les ruines de l'ancien château-fort d'Usson.

A Escouloubre, on se rafraîchit, puis tout le monde monte en voiture pour gravir les pentes du Carcanet. On est à l'altitude 900 m.

A quelques kilomètres la route qui, jusqu'ici a suivi le fond de la vallée, commence à s'élever à flanc de montagne par de nombreux lacets : on arrive bientôt à la limite de l'Ariège à 1079 mètres d'altitude et à 39 kilomètres de Quillan. A ce point on entre en forêt, on est déjà à plus de 100 mètres au-dessus de la rivière d'Aude que l'on voit bon-dir à travers les rochers. A 2 kilomètres de la limite du département se trouvent la maison cantonnière du Capelier (1184 mètres), puis les métairies du Carcanet. Après un parcours de 6 kilomètres 5 dans le département, la route entre dans celui des Pyrénées-Orientales à 45 kilomètres 5 de Quillan et 1376 mètres d'altitude : les pentes dans toute cette montée ne dépassent pas 5 centimètres. On continue encore à monter pendant 3 kilomètres et l'on atteint le col de Puyvalador (altitude 1490), limite Nord du Capcir.

Le Capcir est un petit pays qui faisait autrefois partie de la Cerdagne : il est formé d'une vaste conque encerclée de hautes montagnes qui s'étend sur 14 kilomètres du col de Casteillou (1730) à Puyvalador où la rivière d'Aude quitte le plateau à la cote 1360, sa largeur de crêtes en crêtes des montagnes de l'Est à l'Ouest est de 8 à 10 kilomètres. Il est limité à l'Est par le chaînon qui part du pic Casteillou (2045) au pic de Madres (2471) et à l'Ouest par les chaînons de la Quillane et du Llaret, dont les principaux pics varient entre 2300 et 2500 mètres. Cette région devait être un ancien lac fermé au Nord par le promontoire sur lequel est bâti le village de Puyvalador (1458) et le contrefort d'Odeillo (1510) formant un étranglement de moins de un kilomètre. A ce point on peut remarquer des travaux de sondages exécutés dans le but de déterminer la profondeur et la consistance de la couche rocheuse, car il est question d'établir à cet endroit un barrage de 50 mètres de hauteur et de créer un réservoir de

15 000.000 de mètres cubes pour permettre de régulariser le débit de l'Aude et de l'utiliser comme force motrice : le lac se trouverait ainsi reconstitué. On construirait une usine électrique qui fournirait, au moyen d'une chute de 400 mètres, l'énergie à un chemin de fer à l'étude de Quillan à Montlouis.

Du col on descend pendant un kilomètre jusqu'au pont sur le Galbe (1440 m), torrent qui prend sa source au Portaille d'Orlu dans un petit lac à l'altitude 2400, se jette dans l'Aude à son point d'étranglement (1402) après un cours impétueux de 13 kilomètres.

A 4 kilomètres 5 de Puyvalador voici Formiguères, but de l'étape où l'on va dîner et coucher. Le dîner est préparé à l'hôtel Merlat, mais comme l'hôtel ne peut donner le gîte qu'à une partie de la caravane, l'autre partie est distribuée dans des maisons particulières. Formiguères est l'ancienne capitale du Capcir, à l'altitude 1520 et à 53 kilomètres de Quillan; on y remarque une église en granit de style roman classée comme monument historique, elle daterait de 743. A l'occasion du 14 Juillet il y avait bal, le soir, sur la place de l'église, ce qui a permis à quelques-uns de nos excursionnistes de faire un tour de valse.

Formiguères est traversée par la rivière Lladure, torrent tombant en cascades et dans des abîmes de plus de 300 mètres, qui sort des étangs de Camporeils à l'altitude 2260, et se jette dans l'Aude à Réal, à l'altitude 1421. Le Galbe et Lladure coulent parallèlement, ils sont séparés par le chaînon de Las Pinatouses qui passe de l'altitude 1623 près de Formiguères à 2608 m. au pic de Moustier.

Le lendemain, dimanche 15, départ à 5 h. 1/2 du matin pour les Angles, village le plus important du Capcir, à l'altitude 1650. Là, les plus vaillants, c'est le grand nombre, abandonnent les voitures qui continuent leur route et viendront nous rejoindre aux Bouillouses.

Il s'agit maintenant, sous la conduite de l'aimable institu-

teur des Angles, M. Taja, de gravir le mont Llaure et d'atteindre le Roc d'Aude à 2377 mètres et redescendre sur Bouillouses à 2020 mètres. L'ascension est dure à travers les bois de pins qui couvrent les pentes de la montagne jusqu'à 2000 mètres environ. Arrivés à la crête du chaînon qui sépare le versant de Lladure de celui de l'Aude, la forêt fait place à la pelouse, le panorama est splendide et le spectacle fait oublier la fatigue. A l'Est c'est la plaine verdoyante du Capcir et ses villages, puis la vue s'étend sur les pics de Madres (2471 m.), de l'Ours (2341 m.), des Gourgs (2369 m.), de la Pelade (2371 m.) et d'autres moins élevés. En temps clair, la Montagne Noire se distingue parfaitement. Au Nord, au fond d'un ravin, on voit le lac de Balceron à 1864 mètres, d'où sort le torrent de même nom affluent de Lladure, en face le roc des Izards et le pic de La Palme (2474 m.).

Après un repos de quelques minutes au bord d'une délicieuse fontaine, on continue la montée jusqu'au Roc d'Aude (2377 m.). Là, autre panorama merveilleux : à l'Ouest le lac d'Aude à l'altitude 2147 mètres, petite nappe d'eau d'où sort la rivière d'Aude dont on voit le cours se diriger au fond d'un ravin vers le Sud-Ouest parallèlement à la Tet, qui sépare un massif boisé large seulement de moins d'un kilomètre et demi ; devant nous se dresse le majestueux massif du Carlitte avec ses nombreux pics couverts de neige. Les sommets les plus élevés sont : le Carlitte (2931 m.), le pic Péric (2810 m.), les deux pics du col Rouge (2931 m. et 2830 m.) et de nombreux autres qui atteignent 2800 m.

Dans ce massif du Carlitte on compte plus de 60 lacs, la plupart visibles de notre point de vue du Roc d'Aude : on y trouve le plus grand de la chaîne des Pyrénées, le Lanou, à l'altitude 2154 mètres, dont la longueur est de 3 kilomètres et dont la largeur varie entre 600 et 700 mètres ; il occupe le fond d'un cirque entouré de pâturages, est alimenté lui-même par plusieurs étangs, et émet le Font-Vive, branche

mère du Sègre, affluent de l'Ebre, qui coule en Espagne. D'autres lacs, comme la Dougnes ou des Deux, déversent leurs eaux par l'Angoustrine dans le Sègre et dans la Tet par les Bouillouses.

La descente du Roc d'Aude aux Bouillouses (350 mètres) se fait presque à pic à travers des pelouses plantées de pins, mais semées de rochers et couvertes par places de plaques de neige fondante : aussi est-elle des plus fatigantes. Arrivés en bas on est bien au niveau des marais, mais il faut encore en suivre les rives pendant plus d'un kilomètre sur des éboulis de rochers et se livrer à une véritable débâche d'escalades et de glissades. Notre caravane est quelque peu éprouvée par cette gymnastique forcée, et ce n'est que vers une heure qu'elle arrive à destination pour le déjeuner, après 7 heures de marche en montées et descentes. Une salve de 120 coups de.... mine salue cet exploit et l'on se hâte vers le repas bien gagné.

Les Bouillouses, ou mieux le pla de la Bouillouse, but de l'excursion, est un marais d'une contenance de 100 à 110 hectares, formé par les alluvions qui descendent des monts du Carlitte par les lacs et les rivières de la Tet et de la Grave; la première prend sa source dans des étangs situés entre la Pique Rouge et le Pic Peric (2810 m.), et la seconde, qui se jette dans la Tet, a son origine au Portaille de Lagrave, à 2397 mètres.

Une ligne de chemin de fer à traction électrique est en construction entre Villefranche-de-Conflent et Bourg-Madame, par Montlouis ; pour se procurer l'énergie nécessaire à la traction, la Bouillouse a été choisie pour l'établissement d'un réservoir de 120 hectares d'une contenance de 13.000.000 de mètres cubes que doivent fournir les 2.800 hectares constituant le bassin versant de ce marais dont l'altitude est 2010.

Ce réservoir nécessite la construction d'un barrage de 370 mètres de longueur sur une hauteur moyenne de 14

mètres, il formera ainsi un lac de 2 kilomètres de longueur sur 1 kilomètre dans sa plus grande largeur.

Pour l'exécution des travaux un campement s'est construit à proximité : on y voit des maisons en pierre et en planches et des huttes ou gourbis en terre et gazon s'appuyant à des arbres de la forêt qui bordent le marais et le cours de la Tet. Ce campement est appelé Rocheville, du nom de l'entrepreneur M. Roche, adjudicataire des travaux. C'est lui qui, prévenu de notre excursion, a fait préparer le déjeuner et qui nous a reçus, comme il a été dit, par une salve de 120 coups de mine, lançant des pierres à des hauteurs prodigieuses et dont l'écho se répercutait au loin dans la montagne.

Les travaux du barrage exigeant plus de 40.000 mètres cubes de maçonnerie, l'exploitation des carrières se fait à la poudre et à la dynamite aux environs du campement, c'est ce qui explique ce tir des nombreux coups de mine qui nous avaient été réservés.

M. Roche n'est pas un inconnu pour la Société : déjà dans une précédente excursion qu'elle fit à Axat, alors qu'il était entrepreneur de la ligne de Quillan à Rivesaltes (lot d'Axat) et où nous avons remarqué la veille les grands travaux qu'il a exécutés, il avait organisé un train rustique et sur ses wagons de travaux, remorqués par une machine, nous avait fait admirer la ligne qui entoure Axat sur plus de 3 kilomètres. A Rocheville il nous réservait une autre surprise.

Après le déjeuner une visite s'impose aux travaux du barrage dont les dispositions sont spéciales à cause de l'altitude à laquelle il est construit. Il est composé de deux parties : 1° un mur en maçonnerie ayant en couronne une largeur de 2 m. 50 et 10 mètres à la base, le parement est vertical à l'amont et incliné à 0.20 c. par mètr. à l'aval ; les fondations sont encastrées dans le rocher. le parement aval sera recouvert d'un remblai en terre, il ne sera pas

ainsi exposé aux gelées : 2° d'un mur de masque de 0 m. 50 au sommet et 1 mètre à la base monté parallèlement au parement amont, mais s'appuyant sur des contreforts de 1 mètre de largeur, 1 mètre d'épaisseur, espacés de 3 mètres, faisant corps avec le barrage. Dans les parties vides laissées entre les contreforts le mur est voûté. Ces parties vides forment alors autant de puits qui, au moyen d'échelons en fer scellés dans la maçonnerie, permettent de visiter le barrage et son mur de masque jusqu'à leur base. Les contreforts à leur pied sont percés d'une voûte, ce qui constitue une galerie ou drain continu et en pente le long du barrage. Cette disposition permet de recueillir en un point bas toutes les infiltrations qui pourront se produire dans ce dernier mur qui, seul, est en contact avec l'eau de retenue et de les évacuer par une galerie établie dans le corps du barrage principal. Ce mur de masque peut être représenté comme un pont couché sur ses tympans, les piles fondées sur le parement vertical du barrage et la chaussée parallèle à ce même parement.

Le couronnement du barrage sera de 1 mètre en contre-haut de la retenue des eaux, les deux parties, y compris les puits, seront couvertes et reliées entre elles par un sol en béton armé de 0 m. 20 d'épaisseur, les puits seront munis de regards pour leur visite. Ce sol portera une chaussée maçonnée de 4 m. 20 de large avec un espace libre de 2 m. 50 entre deux parapets de 1 mètre de hauteur. Une voie charretière règnera ainsi sur toute la longueur du barrage. Un déversoir établi au niveau de la retenue maximum à 1 mètre en contre-bas du couronnement du barrage, permettra au trop plein de s'écouler dans un canal de fuite en maçonnerie.

Deux prises d'eau sont prévues à 6 mètres et à 11 mètres au-dessous du plan d'eau : elles sont formées par deux tuyaux de 0 m. 60 de diamètre traversant tout l'ouvrage et comportant chacun deux robinets, l'un à l'amont se ma-

nœuvrant au-dessus du barrage, et l'autre à l'aval donnant dans une chambre de manœuvre. Au point le plus bas deux autres tuyaux se manœuvreront de la même façon, l'un pour la vidange du réservoir et l'autre pour le drainage.

Les eaux, à la sortie du bassin, auront leur libre cours dans la Tet sur une longueur de 12 kilomètres jusqu'au point où elles seront recueillies dans un canal d'amenée qui aura son origine au moulin de la Llagonne, près la route nationale.

Le canal aura un débit de 400 litres, mais pourra donner jusqu'à 600 litres ; sa section de 0 m. 50 à la base, 1 mètre en gueule et 0 m. 40 de hauteur sera revêtue en béton de ciment. Partant de la cote 1580 mètres environ, il aura 5 kilomètres 500 de longueur et une pente de 0 m. 0015 ; après avoir traversé deux bassins de décantation il se terminera à la cote 1573 près du village de Sauto à un réservoir de tête de 10 000 mètres cubes d'où partira une conduite forcée de 940 mètres de longueur et 0 m. 40 de diamètre. Cette conduite arrivera à une usine électrique à établir au fond du ravin de la Tet, à la cote 1153, donnant une chute de 420 mètres et 4500 chevaux de force nécessaires à la production de l'énergie électrique qui doit être employée à la traction de la ligne Villefranche à Bourg-Madame.

Toutes ces explications ont été données par le Chef de Section chargé de la surveillance des travaux, par M. Roche venu de Perpignan tout exprès pour nous recevoir, et puisées aussi dans les rapports des ingénieurs.

Malgré la course du matin, quelques intrépides décident de rentrer à Montlouis par Font-Romeu. Ils vont visiter ce lieu de pèlerinage renommé, sa fontaine miraculeuse qui jaillit au pied de la chapelle et la belle statue de la Vierge, par Oliva. Sur un pic, à 1750 mètres d'altitude, le Calvaire constitue un magnifique belvédère d'où l'on découvre au Sud un très beau panorama sur le col de la Perche, la

plaine de Saillagouse et l'enclave de Llivia et sur les montagnes frontières d'Espagne, dont les pics principaux sont le Puigmal (2908 m.), le pic de Fenestralle (2826 m.), le pic de Llonzés (2832 m.), le Cambras d'Aze (2750 m.); on distingue même à l'Est le Canigou (2785 m.).

La plus grande partie de la caravane, plus prudente et plus fatiguée, rentre au contraire à Montlouis en voiture par la route créée spécialement pour desservir le campement des Bouillouses et pour l'approvisionnement des matériaux de toute sorte destinés à la construction du barrage. Cette route, tracée en forêt, a 12 kilomètres : elle part de la cote 2020, se développe sur la rive gauche de la Tet et rejoint la route nationale de Montlouis à 2 kilomètres de cette ville, à la cote 1600 ; elle est très accessible aux voitures et aux automobiles. Les travaux terminés, le campement se transformera en hôtels et pourra devenir une belle et pittoresque station estivale et un centre de magnifiques et intéressantes excursions en plein massif du Carlitte.

A 7 heures toute la caravane était rendue à Montlouis où on devait dîner et coucher.

Montlouis est à 1600 mètres d'altitude sur un étroit plateau escarpé au pied duquel coule au Nord la Tet. C'est une ville fortifiée par Vauban en 1681 ; elle n'a que 530 habitants, mais peut contenir dans sa citadelle plusieurs milliers de soldats. Son territoire est limité par les fortifications et n'a que 39 hectares. On voit sur la place en face de l'église le tombeau, avec pyramide en pierre, du général Dagobert, défenseur des Pyrénées-Orientales en 1792 et 1793. Des forts modernes sont établis sur les pics élevés qui entourent Montlouis et font de cette place un camp retranché de premier ordre.

Montlouis est une station de cure d'air où de nombreux catalans français et espagnols viennent passer plusieurs mois en été.

Le chemin de fer en construction une fois en exploitation

développera encore considérablement le déplacement d'étrangers.

Le retour s'est effectué le lendemain, 16, par la route nationale passant par la Llagonne, Matemale, où l'on traverse la belle forêt de la Matte, tout le Capcir, Formiguères et Puyvalador où commence la magnifique descente de la Haute vallée de l'Aude ; l'aspect est tout différent de celui de la montée.

L'on arrive enfin à Axat où un plantureux déjeuner à l'hôtel Saurel-Labat marque la fin de cette magnifique excursion.

G. COMBÉLÉРАН et Ch. EVROT.

LISTE DES COLÉOPTÈRES RECUEILLIS PENDANT L'EXCURSION

De Gesse aux bains d'Usson, sur la route :

Cicindela campestris L.
Geotrupes hypocrita Serv.

Cetonia morio F.
Lytta vesicatoria L.

**Des Bains d'Usson aux Bains de Carcanières et à la maison
des Cantonniers :**

**Harpalus rubripes Duft. var :
sobrinus Dej.**

— atratus Latr.

Lebia hæmorrhoidalis F.

Ocypus brunnipes F.

Anthobium torquatum Marsh.
var : **adustum Kiesw.**

Silpha obscura L.

— *nigrita* Creutz.

Brachypterus urticæ F.

Meligethes obscurus Er.

Anthrenus fuscus Latr.

Trichius fasciatus L.

Lacon murinus L.

Athous Godarti Muls.

Adrastus pallens F.

Eubria palustris Germ.

Helodes minutus L.

Telephorus lividus L. var : rufipes
Herbst.

Rhagoxycha fulva Scop.

Malthodes minimus Thoms. var:
marginicollis Schilsky.

Axinotarsus pulicarius F.

Lagria hirta L.

OEdemera podagrariæ L.

— *flavipes* F.

Otiorrhynchus singularis L.

Sitones regensteinensis Herbst.	Pachyta cerambyciformis Schrk.
Brachyderes lusitanicus F.	Clytus arietis L.
Cleonus cinereus Schrank.	Clytra læviuscula Ratz.
Pachycerus mixtus F.	Cryptocephalus ocellatus Drap.
Cryptorrhynchus lapathi L.	Lochmæa capreæ L.
Gymnetron tetrum F.	Luperus circumfusus Marsh.
Ceutorrhynchus trisignatus Gyll.	Crepidodera helxines L.
Apion pomonæ F.	Psylliodes affinis Payk.
— craccæ L.	Hispa testacea L.
— loti Kirby.	Adalia bipunctata L.
— ervi Kirby.	Coccinella 7 punctata L.
— affine Kirby.	— variabilis F.

Rhizobius litura F.

Plateau du Llaret :

Cicindela campestris L. variété foncée.	Aphodius mixtus Villa et var. sur la neige fondante.
Pœcilus dimidiatus Ol.	Geotrupes sylvaticus Panz.
Helophorus glacialis Villa, sur la neige fondante.	— stercorarius L.
Aphodius obscurus F.	Telephorus tristis F. sur la neige.

Aux Bouillouses :

Hydroporus (Cœlambus) Marklini Gyll.

L. GAVOY.

EXCURSION

Du 29 Juillet 1906

A LEUCATE ET A LA PLAGE DE LA FRANQUI

PAR M. LE D^r BOURREL

LEUCATE

Dans un chemin montant, pas sablonneux ni malaisé, mais abondamment exposé aux rayons du soleil, deux excursionnistes, un petit et un grand, dûment pourvus des insignes réglementaires, gagnaient à pied la ville de Leucate. C'était par une de ces bonnes journées de fin juillet que nul voile nuageux ne vient rafraîchir, alors que les vents de marin et de cers ont conclu un armistice avant la prochaine bataille : en langage vulgaire, il faisait très chaud. Prévoyant la peine que l'on prendrait à suivre pas à pas le programme de l'excursion, les quatorze autres membres de la Société d'Etudes (nous étions seize en partant de Carcassonne) avaient tout bonnement obliqué à la gare de Leucate et, mollement assis sur les sièges de véhicules appropriés, s'étaient fait transporter par le plus court chemin au bord des flots bleus de la Méditerranée : réduite à ces proportions, la promenade était certainement moins fatigante, mais de combien peu d'attraits !

Au fur et à mesure que nous montons, suivant avec la route les contours du promontoire, notre vue s'étend au loin sur l'étang de Leucate, uni comme un miroir : à notre droite, de l'autre côté de cette nappe d'eau, file à toute vapeur un train dans la direction de Salces, se faisant tout petit au pied des masses calcaires, d'un blanc grisâtre : quelques barques de pêcheurs ont été trainées sur la grève, suant leur goudron aux rayons du soleil : peu à peu l'horizon s'élève, voici la *Courrège*, le lido qui sépare l'étang de la mer et enfin celle-ci apparaît, brillante à aveugler et se

continuant avec l'infini du ciel. A notre gauche, les escarpements rocheux, recouverts d'une maigre végétation, laissent entre leurs replis quelques places utilisées par la culture.

Nous voici enfin arrivés à Leucate, à notre grande joie sous la direction de notre savant collègue, M. l'abbé Sabarthés, la visite des ruines du vieux fort est des plus instructives.

Ses restes majestueux couronnent le sommet nu et rocailleux du mamelon qui domine au Sud la ville actuelle de Leucate. D'immenses pans de mur d'une épaisseur incroyable gisent sur le sol, couchés à plat ou s'arcboutant les uns sur les autres ; quelques-uns sont presque debout, mais avec une inclinaison qui fait craindre leur chute imminente ; et cependant voilà longtemps qu'ils sont ainsi penchés ! Sautant par-dessus une crevasse, contournant des bloc de maçonnerie, grimpant sur des éboulis, nous arrivons enfin au point culminant des ruines. Notre savant guide nous promène sur les murs, nous fait voir les bastions, les redans, les courtines, les divers passages et, véritablement, évoque à nos yeux l'aspect vivant de la puissante forteresse.

Puissante devait-elle être, car elle représentait au Sud la porte qui fermait la France et la protégeait contre l'invasion des Espagnols. De tout temps ce rôle lui avait été dévolu : la frontière entre France et Roussillon passait tout à côté et, la conscience des deux peuples n'étant pas bien fixée au sujet du tien et du mien, à chaque instant étaient soulevés des incidents qu'il fallait apaiser à grand'peine.

« En 1298, Philippe le Bel écrivait au Sénéchal de Carcassonne que le roi de Majorque, son oncle, troublait de nouveau et indûment avec barques et hommes armés l'archevêque de Narbonne et son chapitre dans la perception de la dîme du poisson, droit qui leur appartenait dans la mer et les étangs, du côté du Roussillon, jusqu'au

« grau de Salces. Bernard de Durban, co-seigneur de Leucate et ses compagnons étaient aussi troublés dans la perception de leurs droits de seigneurie et de leude, qui leur appartenaient, sur mer jusqu'au grau de Salces, sur terre jusqu'à la fontaine de Salces ».

« Jacme 1^{er}, roi d'Aragon (1213-1276), avait toujours respecté les droits des seigneurs de Leucate. Les querelles recommencèrent sous le règne de son fils, Jacques 1^{er}, roi de Majorque (1276-1311) ».

En 1300, le Parlement, saisi de l'affaire, fit procéder à une enquête qui traça la frontière entre la seigneurie de Leucate et le Roussillon, sur mer au milieu du grau de Salces, et sur terre à la fontaine de Salces.

Passons sur les querelles civiles ou religieuses qui ont pu troubler ces régions et arrivons d'un seul bond au fameux siège de Leucate. Un fort intéressant document (1), accompagné d'une gravure des plus curieuses reproduite ici-même, porte comme titre : *La vie triomphante de Louis le Juste*, et, en sous-titre : *Siège de Leucate, 1637 (Occatæ seu Leocatæ obsidio)*.

La querelle entre France et Espagne avait recommencé, devant se terminer par la conquête du Roussillon, et un des épisodes de cette guerre fut précisément la bataille de Leucate. Lisons notre vieux chroniqueur :

« Les Espagnols, qui savaient que l'on avait affaibli le Languedoc par les troupes que l'on en avait tirées, s'imaginèrent qu'ils auraient bon compte de Leucate, et qu'en assujettissant la Province par la prise de cette Place, ils pourraient se venger des mauvais traitements qu'ils avaient reçus des Français. Mais leur retraite nous apprendra que les esprits les plus clairvoyants se trompent

(1) Je remercie vivement MM. Bertrand, architecte à Paris, et Pagès caissier, chef du matériel à la Cour des Comptes, pour la communication qu'ils m'en ont fait.



Siège de Leucate en 1637
Reproduction d'une gravure extraite de *La Vie Triomphante*, de Louis Le Jyste

« quelquefois en leurs mesures et que, quelque exacte que
« soit la prudence militaire, elle ne parvient pas toujours à
« ses fins.

« Avant que d'attaquer Leucate, les Espagnols envoyèrent
« un nommé Le Rouch au sieur de Bary pour essayer de le
« corrompre ; mais comme ce Gentilhomme avait plus
« d'amour pour la seule vertu que pour toutes les choses du
« monde, il ne faut pas s'étonner s'il s'offensa de l'offre
« qu'on lui fit et si, dans les mouvements de sa colère il
« s'en fallut très peu qu'il ne violât les lois de la guerre en
« la personne de Le Rouch et qu'il ne fit une vengeance
« exemplaire de l'insolente audace de cet infâme : après
« qu'il l'eût assez mal reçu, il lui dit qu'il ne faisait point
« de comparaison entre l'éclat des pistoles et celui des belles
« actions : qu'il respectait la mémoire de ses prédécesseurs
« et que, si sa mère avait autrefois préféré la conservation
« de sa ville à la vie même de son mari, il pouvait bien
« penser qu'il aimerait mieux mourir que de déshonorer
« une action si héroïque. ... » Action commémorée sur une
des places de Leucate par l'imposant monument élevé à la
gloire de Madame de Ceselli.

Le siège de 1637 n'est pas moins dépourvu de gloire
patriotique. En voici, du reste, les détails qui me sont com-
muniés par notre savant collègue, M. l'abbé Sabarthés :

..

Le 29 août, au matin, la sentinelle de garde au bastion
Montmorency signala l'ennemi aux environs de Salces et
ses feux de bivouac au delà du Malpas. Le sieur de Barri,
gouverneur de Leucate, chargea de Lermont de reconnaître
l'ennemi qui ne comprenait pas moins de 12.000 fantassins
et 1.200 cavaliers ; en même temps, du côté du grau, le
marquis de Mortara faisait avancer 2.000 fantassins et
400 chevaux.

De Barri fit enfermer tous ses hommes dans la forteresse,
ne laissant dans le bourg que quelques hommes isolés dans

les maisons, auxquelles ils devaient mettre le feu, pour se replier ensuite dans le fort quand l'ordre en serait donné. En même temps, il faisait ses approvisionnements et remplissait les citernes d'eau potable.

S'avançant lentement et avec grand appareil, l'ennemi attendit quatre jours à investir la place. D'autre part, pour prévenir l'arrivée d'une armée de secours, le comte de Cerbellone, chef de l'armée espagnole, s'empara le 29 de Fitou et de Treilles, s'établit le 30 aux Cabanes de Fitou et s'empara de Lapalme et de Roquefort.

De son côté, le marquis de Mortara resta à peu près inactif du côté de la mer, se contentant d'escarmouches à peu près inutiles. Le 1^{er} septembre seulement, il se décida à compléter l'investissement de la place ; c'est alors que l'église fut abandonnée et la garnison refoulée dans le château. Le corps de Mortara étant peu nombreux, Cerbellone lui vint en aide, après avoir laissé des sentinelles avancées à Lapalme et à Roquefort : il arriva aux environs de Leucate le 3 septembre.

Après avoir, dans la journée du 5, assuré son camp et dirigé ses tranchées vers la place, l'ennemi commença l'attaque, le soir de ce même jour, contre le bastion de la Madeleine, et le 7, contre le bastion Montmorency et le bastion Saint-Pierre. Le grand et le petit pont-levis de la porte d'entrée furent tout de suite abattus.

Pendant les premiers jours, les Espagnols cherchèrent à ruiner l'artillerie de la place ; ce ne fut que 10 septembre que les batteries dirigèrent leurs projectiles contre les murailles, se portant particulièrement contre le bastion Saint-Pierre et contre la courtine qui unissait le bastion Notre-Dame et le bastion Montmorency, et où se trouvait la porte d'entrée.

Cerbellone, de son côté, prévoyant qu'une armée pourrait venir du Languedoc au secours de la place assiégée, assura

sa position dans la presqu'île de Leucate, où il se retrancha fortement.

Le 15, à 2 heures du matin, Lermont, qui avait tenté une sortie, fut repoussé à l'intérieur par un assaut des Espagnols, et perdit 3 officiers et 14 hommes. En quelques points déjà les murailles étaient en ruines, mais leurs défenseurs s'y maintinrent jusqu'au 19. Dans la nuit du 19 au 20, les assiégeants firent une nouvelle tentative contre la porte du château, mais par une heureuse coïncidence, on avait préalablement terrassé la porte à demi ruinée. La lutte fut très vive sur ce point, et de Barri dûl venir en personne au secours des siens : mais les Espagnols repoussés durent rentrer dans leurs retranchements et les Français purent terminer les travaux commencés.

Désormais la défense est concentrée dans la place. Lermont commande au bastion Montmorency et à la courtine de l'Est : de Saint-Preignan, au bastion Saint-Pierre ; d'Arjeuille, à celui de Notre-Dame, et de Ponderons à celui de la Madeleine.

Deux fois repoussés dans leur assaut contre la porte du château, les assiégeants portent leurs efforts contre le bastion Saint-Pierre, et s'occupent jusqu'au 28 à pousser des tranchées vers le bastion.

Pendant ce temps le duc d'Hallwin avait rassemblé les milices du Languedoc, leur donnant rendez-vous à Narbonne pour le 15 septembre. En attendant, il envoya à Sigean le capitaine Fabre avec 300 hommes de la milice de Narbonne, renforcés bientôt du régiment de Saint-Aunez avec une compagnie de dragons. Le 12, il envoya à La Nouvelle, pour prévenir toute tentative par mer, les milices du diocèse de Castres, sous les ordres de Monsieur de Saint-Germier ; le 13, il fit, sans être inquiété, une reconnaissance du côté de Lapalme et de Roquetfort. Enfin, le 23, on se mit en route pour Sigean, où se fit le rassemblement dans la journée du 24. Le 25, Monsieur d'Argentcourt, avec l'avant-garde,

s'empara de Roquefort, et, s'avançant sur la montagne de Desferre-Caval, il prévint par des feux allumés la garnison de Leucate de l'arrivée du secours. Le lendemain 26, l'arrière-garde sous la conduite du duc d'Hallwin, quitta Sigean et se réunit au gros de l'armée dans les plaines de Lapalme où l'on pensait trouver l'ennemi.

Après une reconnaissance opérée le 27, et sur les conseils de d'Argentcourt, il fut décidé que le soir même l'attaque contre l'ennemi se ferait sur cinq points par cinq corps différents : le coucher du soleil avait été désigné comme heure de départ, le moment précis devait être signalé par les premiers coups d'une batterie dirigée contre l'extrême gauche des retranchements. La lune qui ce jour-là se couchait vers minuit donnait assez de clarté pour que l'on pût se reconnaître, sans cependant favoriser le tir de l'ennemi.

Les colonnes françaises arrivèrent à peu près ensemble au pied des retranchements espagnols. L'attaque de droite dirigée par Monsieur de Saint-Aunez échoua complètement : blessé et fait prisonnier, Saint-Aunez fut dégagé, mais sa colonne dût battre en retraite. La cinquième colonne de gauche au contraire fut la première à franchir le retranchement ennemi, et, malgré les efforts de Cerbellone et de Guardia, chargea l'infanterie espagnole mal protégée par la cavalerie.

Les trois corps intermédiaires réussirent aussi à forcer les retranchements ; mais, au lieu de s'élancer sur nos soldats débandés, les Espagnols se contentèrent d'envoyer leur cavalerie, ce qui permit au duc d'Hallwin de gagner toute la droite des lignes. Restait le fort de Cerbellone qui n'avait pas été attaqué. Trois fois le duc chargea les troupes du comte-duc d'Olivarez, trois fois il fut repoussé : mais il réussit à tourner le parc des chariots espagnols d'où partait un feu de mousqueterie très incommodant.

Jusque-là la victoire était néanmoins incertaine. Il était minuit et la lune, en plongeant le champ de bataille dans

l'obscurité, amenait un armistice forcé qui aurait pu permettre aux Espagnols de se masser autour d'Olivarez et de recommencer le combat le lendemain. Telle était la crainte du général français qui rallia péniblement ses troupes. Mais notre succès inespéré avait démoralisé l'armée espagnole qui, pendant la nuit, décampa en désordre, abandonnant les morts, les blessés, l'artillerie et des approvisionnements de toute sorte ; le régiment d'Olivarez seul se retira en bon ordre. Au jour, dans la presqu'île de Leucate, il n'y avait, en fait d'Espagnols, que les blessés et la petite garnison du fort Cerbellone, quelques hommes abandonnés dans les tranchées et un faible corps de troupes posté à l'origine du Grau. Abandonnés au milieu de l'armée française, ces malheureux prirent la fuite et furent presque tous faits prisonniers.

Au point du jour, le duc d'Hallwin ne pouvait croire à une victoire aussi complète ; il se dirigea vers le fort de Leucate, dont les assiégés, depuis le 26 septembre, avaient passé par toutes les alternatives, surtout pendant la nuit du combat. De Barri se porta au-devant du duc et fit ouvrir la seule poterne qu'on n'avait pas terrassée, en arrière de l'orillon de gauche du bastion Saint-Pierre. Le Père de Barri, qui s'était volontairement enfermé dans la forteresse, entonna le *Te Deum* du triomphe et de la reconnaissance.

Mais le château était dans un état déplorable ; les magasins étaient enfoncés, les parapets ruinés ; le bastion Saint-Pierre, que l'artillerie espagnole avait surtout attaqué, était à peu près détruit ; la garnison était réduite à cinquante hommes valides, vingt hommes ayant été tués pendant le siège et les autres malades ou blessés. On avait encore des vivres et des munitions ; mais l'eau commençait à manquer.

Le 29 septembre, au matin, le duc d'Hallwin avait écrit au roi, et le 8 octobre un *Te Deum* d'action de grâces était chanté à Notre-Dame de Paris. Le 10, le roi écrivait au duc

pour le féliciter, le nommait maréchal et lui accordait le titre de duc de Schomberg qui appartenait déjà à son père. Le roi écrivit aussi au duc de Barri, gouverneur de Leucate, pour lui témoigner toute sa satisfaction pour sa belle défense : en reconnaissance, il augmenta sa pension jusqu'à 3.000 livres par an et lui fit, sur sa cassette, un don de 20.000 livres.

∴

La conquête du Roussillon mit fin à toutes ces guerres et, de même que le fort de Salces, le fort de Leucate devint inutile ; moins heureux que le fort espagnol, le fort français ruiné va tous les jours en s'effritant.

Nous ne pouvons continuer notre promenade suivant le plan indiqué à l'avance, l'heure presse : quittons cette ville aux souvenirs si attrayants et dans quelques instants nous allons rejoindre nos co-excursionnistes à la plage de La Franqui.

LA FRANQUI

« Vers 1283, trois Perpignanais, Bernard Fustier, Guillaume Codourel et un troisième, procureur de Pierre Dore, de Perpignan, vinrent à Narbonne demander à Lanfranc Turqueti de se mettre, lui et son navire, à leur service. Ce navire portait en temps ordinaire des laines et des toisons à Gênes. Lanfranc se rendit à Perpignan pour dresser la charte du marché, puis dirigea son navire vers le grau de Salces. Là il commença à embarquer les ballots de laine ; le navire avait déjà reçu la moitié de la cargaison, quand survinrent les sergents du roi de France et ceux d'Aimeri, vicomte de Narbonne. Surpris à embarquer sur la terre de France des marchandises dont l'exportation était interdite. Lanfranc fut capturé avec son navire. Mais Codourel, qui l'accompagnait, se posta avec son navire près du rivage roussillonnais ; il fut quand même arrêté et amené par deux sergents à Narbonne.

« Pierre, roi d'Aragon, envoya des procureurs à Béziers et à Narbonne pour exiger la restitution des marchandises saisies, mais en vain. Les trois marchands durent convenir d'une certaine somme avec les gens du roi à Béziers et les gens du vicomte à Narbonne.

« De son côté, Lanfranc composa avec le vicomte pour vingt-deux livres ; la moitié de cette somme lui fut remise ; il ne paya au vicomte que onze livres. *Il fut nommé garde royal des ports et confins pour empêcher l'exportation des laines ; il surveillait la côte avec un navire armé* »....

« Vers 1290, Farina Juncta, de Florence, garde des ports et confins du royaume pour empêcher l'exportation des laines, surprit près du grau de Salces un navire armé chargé de laines et de peaux laineuses. Il le fit saisir et conduire à Aiguesmortes où il le remit entre les mains des gens du roi. Pierre Sabathier, de Narbonne, était le propriétaire du navire. A son bord se trouvait *Affranc*, de Gênes ».

Voici le texte latin de ce dernier document : « ... *ipse custos predictus invenit in gradu de Salcis... quoddam lignum armatum, in quo erant lane et pelles lanose que extrahebantur de regno Francie contra velitum domini regis ;.... dixit quod lignum erat Petri Sabbaterii de Narbona et in eo erat dictus Petrus et Affranquinus de Genoa et quidam alii de Narbona* ».

De ces textes il résulte qu'un certain contrebandier italien, appelé *Affranquinus* ou *Lanfranc*, aurait opéré sur le littoral méditerranéen, dans les environs immédiats du promontoire de Leucate, l'exportation des laines du pays malgré les défenses du roi de France et de son vassal Aimeri, vicomte de Narbonne.

Géné brusquement par la force légale, ce digne homme ne trouva rien de mieux que de se transformer de surveillé en surveillant. Se trouvant en face d'un ancien confrère ès-fraude, fut-il d'une rigidité catonienne ? J'en doute fort ;

de même que nous pouvons douter de la rentrée intégrale des toisons de laine qui étaient chargées en cachette au grau de Salces ou à celui de l'étang de la Palme. Peu importe d'ailleurs, ces temps étant très lointains et les règles de la morale publique ayant fait d'énormes progrès depuis cette époque. Ce que nous devons retenir, c'est la coïncidence au moins singulière des deux noms, celui du tènement *La Franqui* et celui de notre homme *Affranquinus*. Était-ce là le port d'attache des bateaux « armés » en contrebande du fraudeur ou celui des navires « armés » légalement pour arrêter et punir les contrebandiers ? Ou bien, au contraire, l'abri maritime, d'illégal qu'il était, est-il devenu légal ? Cette solution me plairait assez et j'attribuerais volontiers à notre Gênois la désignation nominative du lieu qui nous occupe.

La situation est d'ailleurs très propice à un port d'attache et de ravitaillement.

Protégée par l'énorme promontoire de Leucate contre les vents du Sud qui causent tant de sinistres sur ce littoral dépourvu de ports et d'abris naturels, l'anse de la Franqui n'a rien à redouter des ensablements qui viennent si désagréablement obstruer les passes des divers ports soumis à l'envahissement par les limons et sables du Rhône, de l'Hérault et de l'Aude ; et il semble bien que les apports des rivières et torrents des Basses-Corbières et des Albères, s'ils arrivent jusque-là, n'aient pas grande influence sur le tirant d'eau, puisque les sondages donnent actuellement les mêmes résultats qu'ont fourni ceux exécutés sous les ordres du maréchal de Vauban, et cela, sur un très grand espace. Enfin, circonstance des plus favorables, de l'eau douce est fournie en abondance par des sources naissant pour ainsi dire du pied de la falaise.

La tentative d'établir à la Franqui un port régulier fut essayée à plusieurs reprises :

Dès 1309, Philippe le Bel voulut établir un port à Leucate dans l'anse de la Franqui.

En 1337, Philippe de Valois renouvelle cette entreprise.

En 1400, les consuls de Leucate reprirent la question ; ils plaidèrent la cause dans un rapport circonstancié : on y lit la description de l'anse et du banc sous-marin qui en abrite le mouillage tels qu'on les retrouve encore de nos jours. Le texte latin en est particulièrement savoureux :

Primo, quia in dicto loco intus mare, prope ripariam ejusdem maris, ad duos jactus balistæ vel circa, est et apparet infra aquam bancus lapideus naturaliter et sine hominis ministerio factus, habens talem longitudinem quod claudit totum portum, et latitudinem quinquaginta passuum vel circa, et aqua super dicto banco habet solum de profundo 12 vel 13 palmas : ab utroque autem latere dicti banci est profunditas major, ita videlicet quod infra dictum bancum et in loco in quo est portus, est profunditas 28 palmarum vel circa.

Ces excellentes conditions naturelles furent fort appréciées par les gens du métier :

• La proposition qui fut faite au roi de France par les « Dantzickois, après la prise de leur ville, pour obtenir
« l'autorisation de s'établir et de construire une citadelle à
« la Franqui, vient à l'appui de l'idée qu'ont les gens de
« l'art que cette anse est l'unique endroit du golfe de Lion
« où l'on pût trouver un port sûr et commode. Si les habitants de Dantzick, à qui la renommée et l'expérience
« avaient fait connaître ce point important, virent leurs
« espérances déçues, c'est que les commerçants de Marseille, consultés par le roi sur les avantages et les inconvénients de ce projet, le présentèrent comme devant
« anéantir leur commerce et être très nuisible à la France ».

Peut-on reprocher aux Marseillais, au sujet de cette enquête de *commodo et incommodo*, d'avoir sauvegardé le commerce de leur cité ? Non ! C'est là de bon patriotisme local. Quant à dire que le projet devait être très nuisible à la France, il semble qu'il y ait là un peu de l'exagération sensorielle qui se manifeste dans les parages de la Canne-

bière, à ce que l'on affirme du moins. Un port de refuge pour gros vaisseaux n'est point chose négligeable sur cette côte plutôt dangereuse et certains ont eu recours à celui-ci qui n'ont point eu à s'en plaindre : « Plus d'une fois, des « bâtiments surpris par la tempête ont trouvé dans le bassin « de la Franqui un heureux refuge. par l'excellence du « mouillage et l'abri que forme le cap. Il est notoire dans le « pays qu'en avril 1743 un vaisseau anglais de 50 canons « y mouilla presque à toucher terre ». Changer un abri transitoire en abri définitif a été la préoccupation constante non seulement des gens du pays, mais aussi de l'administration centrale et la dernière tentative en est exposée dans le travail de M. Bouffet, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, sur le port de La Nouvelle (1894).

« Un brise-lames de 800 mètres de longueur partant du « cap Leucate dans la direction S.-N. s'avancait par les « fonds de 10 mètres et abritait la rade, dans l'intérieur de « laquelle un bassin de 65 hectares de superficie était mis « à l'abri de toute agitation par deux jetées intérieures « laissant entre elles une passe de 180 mètres ; au fond du « port, le long de la côte, un quai de 1970 mètres de développement eût permis le débarquement des marchandises.... »

Le coût des travaux à établir, l'éloignement de tout centre populeux, diverses raisons autres que celles-ci peut-être, ont empêché la réalisation de ces plans élaborés par MM. Don de Cépian et Moffre en 1859.

Ne nous en plaignons pas trop aujourd'hui : car, à la place qu'occuperaient de noirs et enfumés bateaux encombrant la plage (le quai) de leurs colis géométriquement placés, au grau même de la Franqui s'admire le joli et coloré tableau de nuées de moutards en costume préhistorique qui, sous l'œil attentif de leurs mamans, se livrent à des combats acharnés contre des crabes batailleurs, cependant que de fines mouettes, plongeant sous la surface de l'eau unie

comme un miroir, enlèvent dans leur bec de malheureux poissons trop confiants.

Il faut rentrer. Un dernier coup d'œil à la falaise si bien striée en assises horizontales, au petit fortin surplombant l'abîme, à la mer couleur indigo, ourlée d'écume, et nous faisons route pour la gare de Leucate. A La Nouvelle nous retrouverons la majeure partie des excursionnistes qu'un superbe bateau à voiles a transportés dans ce port.

D^r BOURREL.

OUVRAGES CONSULTÉS

Examen d'une enquête relative à la limite méridionale de la vicomté de Narbonne du côté du Roussillon, par J. Régné, in *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne*, année 1906. 2^e semestre. T. IX.

CORNET-PEYRUSSE. — *L'anse de la Franqui*. Imp. François Pomiès, rue de la Mairie, Carcassonne.

De la construction d'un port de commerce à la rade de la Franqui près le cap Leucate (Aude). Imp. Pierre Polère, 1858.

Notice sur le Port de La Nouvelle, par M. Bouffet, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées. MDCCCXCIV. Imprim. Nat.

DE BARANTE. — *Essai sur le Département de l'Aude* (1801).

TROISIÈME PARTIE

Notes et Travaux scientifiques

TROISIÈME PARTIE

Notes et Travaux scientifiques

CONTRIBUTION

A LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU TARN

(Coléoptères)

Je ne crois pas qu'il ait été publié jusqu'à présent une Faune entomologique du Tarn. Les entomologistes sont, du du reste, peu nombreux dans ce département et si quelqu'un de mes collègues y a jamais passé ou séjourné, il ne nous a pas donné, du moins à ma connaissance, un aperçu de ses captures. M. René Hue de Mathan passa quelques années à Albi (de 1868 à 1875) et dut y recueillir quelques insectes qu'il communiqua sans doute à M. Albert Fauvel, car son nom revient souvent dans la monographie des Staphylinides gallo-rhénans de cet auteur. J'ignore ce qu'est devenue sa collection.

Quelques années plus tard, vers 1890, M. le D^r Sicard vint à son tour habiter Albi et décrivit dans le *Coléoptériste* (1^{er} janvier 1891) deux variétés nouvelles de Coccinellides provenant l'une d'Albi, l'autre d'Arfons. Ce sont là les seules indications que j'ai pu recueillir.

Je me décide donc aujourd'hui à publier le résultat de recherches effectuées pendant plusieurs années consécutives, soit en mai-juin, soit en août-septembre, aux environs de Salvages, de Castres et de Saint-Paul Cap de Joux.

Il existe dans ces diverses localités des coins frais et ombragés qui fournissent au promeneur aussi bien qu'au naturaliste des buts de promenade délicieux : les vertes prairies, les bois de pins, les taillis de chênes, les bruyères et les ajoncs y abondent. Je citerai en particulier le Chemin dit des Fontaines, à Salvages, sur la rive gauche de l'Agout, le vallon arrosé par le Ruisseau rouge, à Castres, le parc de Scalibert et ses abords, à Saint-Paul Cap de Joux. C'est là

que j'ai fait mes plus nombreuses captures, dont le chiffre s'élève à 760 espèces environ.

M. le Dr Sicard, avec son obligeance accoutumée, a bien voulu me communiquer ses notes de chasses aux environs d'Albi et m'a permis ainsi de grossir notablement ce chiffre. Qu'il reçoive ici tous mes meilleurs remerciements.

Dans cette liste de 900 et quelques espèces, qui représente à mon sens le tiers de celles que peut renfermer le département du Tarn, il en est peu qui méritent une mention particulière, car, sauf de rares exceptions, elles se retrouvent presque partout. Je crois néanmoins devoir la publier, étant de l'avis de ceux qui pensent qu'on ne possède jamais trop de documents sur la répartition géographique de nos Coléoptères indigènes.

Les matériaux qu'elle renferme sont insuffisants pour permettre de formuler une opinion générale sur la Faune du département du Tarn ; mes recherches personnelles n'ont, en somme, porté que sur un rayon très peu étendu, n'embrassant guère que ce qu'on est convenu d'appeler le *pays Castrais*, pays de plaines mamelonnées avec quelques croupes arrondies de faible élévation. M. le Dr Sicard, de son côté, ne me semble pas s'être beaucoup éloigné des environs immédiats d'Albi. Seul, l'entomologiste à qui il aura été donné de parcourir en tous sens le département, pourra dresser un jour le *Catalogue des Coléoptères du Tarn* et présenter une vue d'ensemble sur sa faune entomologique dans ses rapports avec les départements limitrophes. Ce modeste travail ui fournira peut-être quelques indications utiles.

L. GAVOY.

Carcassonne, Octobre 1906.

COLÉOPTÈRES DU TARN

CICINDELIDÆ

1. **Cicindela campestris** L. — Printemps et automne. Plaine et montagne. C. La variété **connata** HEER se rencontre fréquemment avec le type.

CARABIDÆ

2. **Calosoma sycophanta** L. — Albi, sur les routes (*D^r Sicard*).
3. **Carabus coriaceus** L. — Albi, champs labourés (*D^r Sicard*).
4. — **purpurascens** F. — Plusieurs exemplaires sur la route, entre les Salvages et Burlats ! Albi, champs labourés (*D^r Sicard*).
5. — **catenulatus** Scop. — Versant nord de la Montagne-Noire, aux environs d'Aiguefonde ! Albi (*D^r Sicard*).
6. — **intricatus** L. — Sous les pierres, au bord du sentier qui conduit d'Albine au Roc de Peyremaux !
7. — **hispanus** F. — Sous les pierres, au bord du chemin qui conduit d'Albine au Roc de Peyremaux, en mai ! Fossés du Chemin des Fontaines, entre les Salvages et Burlats, en septembre ! Saint-Juéry (*D^r Sicard*).
8. — **splendens** F. — Sous la mousse au pied des arbres. Durfort. Forêt de Grésigne. Forêt de l'Arquier.
9. — **festivus** DEJ. — Sous la mousse au pied des arbres. Environs de Fonbruno et très probablement forêts de Cayroulet et d'Hautaniboul ! Sorèze, Arfons (*D^r Sicard*).
10. — **auratus** L. — Très commun partout. Castres, dans les jardins ! Les Salvages ! Saint-Paul Cap de Joux !
11. — **cancellatus** ILLIG. — Durfort ! Saint-Juéry (*D^r Sicard*).
12. — **cancellatus** ILLIG., var. **Tarnensis** GÉHIN. — Département du Tarn (*Géhin*).
13. — **monilis** F. — Albi, au bord des routes (*D^r Sicard*). Var : **consitus** PANZ. — Pelouses autour du Roc de Peyremaux (Montagne-Noire), à la limite de l'Aude et du Tarn !

14. **Carabus nemoralis** MÜLLER. — Forêts de la Montagne-Noire.
C. Les Salvages !
15. **Cychrus rostratus** L. — Forêts de la Montagne-Noire. sous
la mousse, au pied des arbres.
16. — **attenuatus** F. — Forêts de la Montagne-Noire. sous
la mousse, au pied des arbres.
17. **Leistus spinibarbis** F. — Sous les pierres, dans les endroits
frais. Sentier d'Albine au Roc de Peyremaux !
18. — **fulvibarbis** DEJ. — Albi, au champ de tir (*D^r Sicard*).
19. **Nebria brevicollis** F. — Commun partout dans les endroits
frais.
20. **Notiophilus rufipes** CURT. — Sous les mousses. Castres,
Ruisseau rouge ! Saint-Paul Cap de Joux, parc de Sca-
libert. Juin !
21. — **palustris** DUFT. — Albi (*D^r Sicard*).
22. **Bembidium punctulatum** DRAP. — Bords de l'Agout. Cas-
tres ! Brassac ! Albi (*D^r Sicard*).
23. — **dentellum** THUNB., **flammulatum** CLAIRV. — Albi
(*D^r Sicard*).
24. — **atrocoeruleum** STEPH. — Bords de l'Agout. Les
Salvages ! Albi (*D^r Sicard*).
25. — **tibiale** DUFT. — Bords de l'Agout. Les Salvages !
Brassac !
26. — **Andreeæ** F. — Albi (*D^r Sicard*).
27. — **ustulatum** L. — Albi (*D^r Sicard*).
28. — **decorum** PANZ. — Albi (*D^r Sicard*).
29. — **nitidulum** MARSH. — Bords de l'Agout. Castres !
30. — **Dahli** DEJ. — Albi (*D^r Sicard*).
31. — **elongatum** DEJ. — Bords des petits ruisseaux.
Saint-Paul Cap de Joux ! Albi (*D^r Sicard*).
32. — **quadriguttatum** F. — Saint-Paul Cap de Joux !
Albi (*D^r Sicard*).
33. — **laterale** DEJ. — Albi (*D^r Sicard*).
34. — **quadrinaculatum** L. — Albi (*D^r Sicard*).
35. — **tenellum** ER. — — Albi (*D^r Sicard*).
36. — **doris** GYLL. — Albi (*D^r Sicard*).
37. — **articulatum** GYLL. — Bords des petits ruisseaux.
Saint-Paul Cap de Joux ! Albi (*D^r Sicard*).

38. **Bembidium guttula** F. — Castres, bords du Ruisseau rouge !
39. **Ocys quinquestriatus** GYLL. — Saint-Paul Cap de Joux !
40. **Tachys bisulcatus** NICOL., **Focki** HUMM. — Albi (*D^r Sicard*).
41. — **hæmorrhoidalis** DEJ. — Albi (*D^r Sicard*).
42. — **bistriatus** DUFT. — Les Salvages, sous des herbes en décomposition ! Albi (*D^r Sicard*).
43. **Perileptus areolatus** CREUTZ. et var : **niger** HEYD. — Albi (*D^r Sicard*).
44. **Trechus quadristriatus** SCHRANCK. — Très commun partout, sous les pierres, les herbes en décomposition, dans les endroits frais.
45. **Platynus ruficornis** GOEZE, **albipes** F. — Commun partout sous les pierres, dans les endroits frais et humides, au bord des cours d'eau. Brassac ! Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul Cap de Joux !
46. **Agonum viridicupreum** GOEZE, **modestum** STURM. — Sous les pierres, au bord des ruisseaux. Les Salvages ! Arfons (*D^r Sicard*).
47. — **marginatum** L. — Arfons (*D^r Sicard*).
48. — **Mülleri** HERBST., **parumpunctatum** F. — Albi (*D^r Sicard*).
49. **Olisthopus fuscatus** DEJ. — Sous des feuilles mortes, au parc de Scalibert, près Saint-Paul Cap de Joux !
50. **Bedelius circumseptus** GERM. — Albi (*D^r Sicard*).
51. **Calathus fuscipes** GOEZE. — Commun partout, sous les pierres.
52. — **erratus** SAHLB. — Sous les pierres ou au pied des arbres. Castres !
53. — **melanocephalus** L. — Commun partout, sous les pierres.
54. — **mollis** MARSH. — Comme le précédent. Moins commun.
55. **Læmosthenes oblongus** DEJ., var : **latebricola** FAIRMAIRE. — Grotte du Trou du Cael, près Sorèze !
56. **Sphodrus leucophthalmus** L. — Dans les caves fraîches et obscures. Castres !
57. **Pœcilus dimidiatus** OL. — Montagne-Noire, sous les pierres. Brassac ! Albi (*D^r Sicard*).

58. **Pœcilus cupreus** L. — Versant nord de la Montagne-Noire.
sous les pierres, dans les endroits humides! Albi
(Dr Sicard).
59. — **cœrulescens** L. — Avec le précédent. Albi (Dr
Sicard).
60. **Lyperosomus aterrimus** HERBST. — Sous les pierres au bord
de l'Agout. Castres! Brassac!
61. **Bothriopterus oblongopunctatus** F. — Ambialet (Dr Sicard)
62. **Pseudomasæus nigrita** F. — Parc de Scalibert, à Saint-Paul
Cap de Joux, sous des feuilles mortes!
63. **Argutor strenuus** PANZ. — Albi (Dr Sicard).
64. **Steropus madidus** F. et var : **concinus** STURM. — Sous les
pierres. Saint-Paul Cap de Joux! Brassac!
65. **Pterostichus cristatus** DUFOUR. — Sous les pierres, versant
nord de la Montagne-Noire!
66. — **femoratus** DEJ. — Sous les pierres, dans les endroits
humides, au bord des petits ruisseaux. Brassac!
67. **Abax ater** VILLA. — Sous les écorces et les troncs d'arbres.
Forêts de la Montagne-Noire!
68. **Molops picea** PANZ., **terricola** F. — Saint-Juéry (Dr Sicard).
69. **Stomis pumicatus** PANZ. — Détritrus d'inondation! Albi
(Dr Sicard).
70. **Amara fulvipes** SERV., **striatopunctata** DEJ. — Commun sur
les graminées dans les prés, en juin. Les Salvages!
Albi (Dr Sicard).
71. — **curta** DEJ. — Sous les pierres. Durfort!
72. — **ænea** DEGEER. — Commun partout dès le premier
printemps. Saint-Paul Cap de Joux!
73. — **familiaris** DUFT. — Sous les tas d'herbes mortes.
Les Salvages!
74. **Acinopus picipes** OL., **tenebrioides** DUFT. — Le Causse, aux
environs de Castres!
75. **Ophonus diffinis** DEJ. — Sous les pierres. Les Salvages!
76. — **azureus** F. — Sous les pierres. Les Salvages!
77. — **mendax** ROSSI. — Albi (Dr Sicard).
78. — **pubescens** MÜLL. — Sous les pierres. Castres!
79. — **griseus** PANZ. — Sous les pierres. Castres!

80. **Harpalus æneus** F. — Commun partout.
81. — **psittaceus** FOURCROY, **distinguendus** DUFT. — Avec le précédent. C.
82. — **rubripes** DUFT. — Sous les pierres. Durfort ! C.
83. — **latus** L. — Sous les pierres. Versant nord de la Montagne-Noire !
84. — **atratus** LATR. — Sous les pierres, dans les endroits frais. Castres, dans les jardins ! Albi (*Dr Sicard*).
85. — **rufitarsis** DUFT. — Sous les pierres. Versant nord de la Montagne-Noire !
86. — **honestus** DUFT. — Sous les pierres. Versant nord de la Montagne-Noire !
87. — **attenuatus** STEPH. — Sous les pierres. Les Salvages !
88. — **tenebrosus** DEJ. — Sous les pierres. Les Salvages !
89. — **dimidiatus** ROSSI. — Sous les pierres. Saint-Paul Cap de Joux !
90. — **serripes** QUENS. — Sous les pierres. Les Salvages !
91. — **tardus** PANZ., **rufimanus** MARSH. — Albi (*Dr Sicard*).
92. **Anisodactylus binotatus** F. — Sous les pierres et les détritux végétaux. Les Salvages !
93. **Diachromus germanus** L. — Commun dans les prés, sur les graminées. Les Salvages !
94. **Stenolophus teutonius** SCHRANCK. — Sous les pierres ou les herbes au bord des cours d'eau. Castres ! Albi (*Dr Sicard*).
95. — var : **abdominalis** GENÉ. — Albi (*Dr Sicard*).
96. **Acupalpus dorsalis** F. — Sous les feuilles mortes, dans les endroits frais et ombragés. Saint-Paul Cap de Joux !
97. — **exiguus** DEJ. — Albi (*Dr Sicard*).
98. **Amblystomus niger** HEER. — Albi (*Dr Sicard*).
99. **Licinus granulatus** DEJ., **silphoides** F. — Albi (*Dr Sicard*).
100. **Chlœnius nigricornis** F., var. **melanocornis** DEJ. — Albi (*Dr Sicard*).
101. — **tibialis** DEJ. — Sous les pierres. Bords de l'Agout, à Brassac ! Albi (*Dr Sicard*).
102. — **vestitus** PAYK. — Bords de l'Agout, à Brassac !
103. — **variegatus** FOURCR., **agrorum** OL. — Albi (*Dr Sicard*).

104. **Lebia cyanocephala** L. — Sur les chênes. Castres, Ruisseau rouge !
105. — **rufipes** DEJ. — Sur les chênes au Chemin des Fontaines, entre Les Salvages et Burlats ! Albi (*Dr Sicard*).
106. — **marginata** FOURCR., **hæmorrhoidalis** F. — En battant les buissons dans les endroits frais et ombragés. Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul Cap de Joux ! Albi (*Dr Sicard*).
107. — **scapularis** FOURCR., **turcica** F. — Sur les ormeaux. Castres ! Albi (*Dr Sicard*).
108. **Dromius linearis** OL. — Commun partout, sous les pierres ou en battant les buissons dans les endroits frais.
109. — **angustus** BRULLÉ. — Albi, sous les écorces de platane (*Dr Sicard*).
110. — **agilis** F. — Albi, sous les écorces de platane (*Dr Sicard*).
111. — **quadrinotatus** PANZ. — Albi, sous les écorces de platane (*Dr Sicard*).
112. — **quadrisingnatus** DEJ. — Saint-Paul Cap de Joux, sur les pins ! Albi, sous les écorces de platane (*Dr Sicard*).
113. — **melanocephalus** DEJ. — Sur les buissons, dans les endroits frais et ombragés. Castres, Ruisseau rouge ! Saint-Paul Cap de Joux ! Albi, sous les écorces de platane (*Dr Sicard*).
114. — **nigriventris** THOMS. — Saint-Paul Cap de Joux !
115. **Demetrias imperialis** GERM. — Albi (*Dr Sicard*).
116. — **atricapillus** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul Cap de Joux !
117. **Brachynus immaculicornis** DEJ. — Albi (*Dr Sicard*).

DYTISCIDÆ

118. **Hyphydrus ovatus** L., **ferrugineus** L. — Albi (*Dr Sicard*).
119. **Bidessus bicarinatus** LATR. — Castres, Ruisseau rouge !
120. — **minutissimus** GERM. — Castres, Ruisseau rouge

121. **Deronectes mœstus** FAIRM., var : **inconspectus** LEPR. --
Saint-Paul Cap de Joux, dans le lit d'un petit ruisseau près du parc de Scalibert !
122. **Hydroporus lepidus** OL. — Albi (*Dr Sicard*).
123. — **varius** AUBÉ. — Castres, Ruisseau rouge !
124. — **flavipes** OL. — Albi (*Dr Sicard*).
125. — **lineatus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
126. — **palustris** L. — Les Salvages ! Albi (*Dr Sicard*).
127. — **planus** F. — Saint-Paul Cap de Joux ! Albi (*Dr Sicard*).
128. — **pubescens** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
129. — **tessellatus** DRAPIEZ. — Les Salvages ! Saint-Paul !
130. **Noterus clavicornis** DEG. — Albi (*Dr Sicard*).
131. **Laccophilus interruptus** PANZ., **minutus** GYLL. — Saint-Paul !
132. **Agabus brunneus** F. — Saint-Paul ! Brassac, sous les pierres dans les petits ruisseaux !
133. — **fontinalis** STEPH. — Brassac !
134. — **biguttatus** OL. — Saint-Paul !
135. — **bipustulatus** L. — Saint-Paul ! Brassac ! Les Salvages !
136. — **didymus** OL. — Saint-Paul !
137. **Ilybius fenestratus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
138. **Rantus exoletus** FORSTER, **collaris** PAYK. — Albi (*Dr Sicard*).
139. **Cymatopterus fuscus** L. — Albi (*Dr Sicard*).

GYRINIDÆ

140. **Gyrinus natator** AHR. — Castres !

HYDROPHILIDÆ

141. **Limnoxenus oblongus** HERBST. — Albi (*Dr Sicard*).
142. **Hydrobius fuscipes** L. — Brassac, sous les pierres d'un d'un petit ruisseau !
143. **Helochaeres lividus** FORSTER. — Brassac ! Albi (*Dr Sicard*).
144. **Cymbiodyta marginella** F. — Albi (*Dr Sicard*).
145. **Anacæna bipustulata** MARSH. — Saint-Paul !
146. — **ovata** REICHE. — Les Salvages ! Castres !
147. — **limbata** F. — Castres, Ruisseau rouge ! Saint-Paul !
148. — **globulus** PAYK. — Castres !

149. **Laccobius gracilis** MOTSCH., **viridiceps** ROTTB. — Albi (*Dr Sicard*).
150. — **nigriceps** THOMS. — Castres, Ruisseau rouge!
151. — **sinuatus** MOTSCH. — Castres, Ruisseau rouge!
152. — **scutellaris** MOTSCH. — Les Salvages ! Brassac !
153. **Limnebius sericans** REY. — Castres, Ruisseau rouge !
154. **Cercyon flavipes** F. — Saint Paul !
155. — **unipunctatus** L. — Les Salvages !
156. — **centrimaculatus** STURM. — Saint-Paul !
157. — **pygmæus** ILLIG. — Castres !
158. **Megasternum obscurum** MARSH. — Les Salvages !
159. **Cryptopleurum atomarium** OL. — Les Salvages !
160. **Sphæridium bipustulatum** F. — Les Salvages ! Castres !
Saint-Paul !
161. — **scarabæoides** L. — Les Salvages !
162. **Helophorus aquaticus** L. — Brassac !
163. — **granularis** L. — Castres, Ruisseau rouge !
164. — **obscurus** REY. — Castres, Ruisseau rouge ! Saint
Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
165. **Ochthebius foveolatus** GERM. — Castres, Ruisseau rouge !
166. — **æneus** STEPH. — Albi (*Dr Sicard*).
167. — **marinus** PAYK. — Les Salvages !
168. **Hydræna angustata** STURM. — Labruguière !
169. — **regularis** REY. — Castres, Ruisseau rouge ! Saint
Paul !

GEORYSSIDÆ

170. **Georyssus læsicollis** GERM. — Albi (*Dr Sicard*).
171. — **costatus** LAP. — Albi (*Dr Sicard*).

PARNIDÆ

172. **Elmis Volkmar** PANZ. — Labruguière !
173. **Esolus pygmæus** MÜLL. — Castres, Ruisseau rouge !
174. **Lareynia ænea** MÜLL. — Les Salvages ! Labruguière !
175. **Riolus cupreus** MÜLL. — Albi (*Dr Sicard*).
176. **Parnus luridus** ER. — Les Salvages ! Castres ! Brassac !
177. — **niveus** HEER., **griseus** ER. — Albi (*Dr Sicard*).
178. **Dryops substriatus** MÜLL. — Labruguière ! Brassac !

HETEROCERIDÆ

179. **Heterocerus lævigatus** PANZ. — Saint-Paul !

STAPHYLINIDÆ

180. **Chilopora longitarsis** ER. — Les Salvages ! Castres !
181. **Phlœopora angustiformis** BAUDI. — Les Salvages !
182. **Oxypoda opaca** GRAV. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Albi
(*Dr Sicard*).
183. **Aleochara fuscipes** F. — Albi (*Dr Sicard*).
184. — **tristis** GRAV. — Les Salvages, Chemin des Fontaines !
185. — **mœsta** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
186. — **nitida** GRAV. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
Brassac !
187. **Drusilla canaliculata** F. — Albi (*Dr Sicard*).
188. **Colpodota sordida** MARSH. — Saint-Paul ! Brassac !
189. — **aterrima** GRAV. — Saint-Paul !
190. — **fungi** GRAV. — Les Salvages ! Saint-Paul !
191. — **fuscipes** HEER. — Saint-Paul !
192. **Atheta palustris** KIESW. — Saint-Paul !
193. — **amicula** STEPH. — Saint-Paul !
194. **Aloconota insecta** THOMS. — Saint-Paul !
195. — **gregaria** ER. — Saint-Paul !
196. **Falagria obscura** GRAV. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
197. **Placusa pumilio** GRAV., **similata** REY. — Albi (*Fauvel*,
Annuaire 1874).
198. **Tachinus humeralis** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
199. **Tachyporus formosus** MATTH. — Albi (*Dr Sicard*).
200. — **solutus** ER. — Les Salvages ! Castres, Ruisseau
rouge ! Saint Paul ! Brassac !
201. — **hypnorum** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
Brassac ! Albi (*Dr Sicard*).
202. — **atriceps** STEPH. — Saint-Paul !
203. — **macropterus** STEPH. — Castres, Ruisseau rouge !
Saint-Paul, parc de Scalibert !

204. **Tachyporus macropterus** var : **Abner** SAULCY. — Avec le précédent.
205. — **nitidulus** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
206. — **pusillus** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
207. **Boletobius exoletus** ER. — Saint-Paul, champignons !
208. **Quedius lateralis** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
209. — **fulgidus** F. — Pas del Rieu, dans la Montagne-Noire !
210. — **cinctus** PAYK. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
211. — **tristis** GRAV. — Les Salvages ! Albi (*Dr Sicard*).
212. — **molochinus** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
213. — **obliteratus** ER. — Albi (*R. de Mathan, teste Fauvel*).
214. — **rufipes** GRAV. — Saint-Paul, feuilles mortes, parc de Scalibert ! Albi (*Dr Sicard*).
215. — **semiaeneus** STEPH. — Saint-Paul, feuilles mortes !
216. — **boops** GRAV. et var : **brevipennis** FAIRM. — Saint Paul ! Brassac ! Albi (*Dr Sicard*).
217. **Creophilus maxillosus** L. — Albi (*Dr Sicard*).
218. **Leistotrophus nebulosus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
219. — **murinus** L. — Fonbruno, dans la Montagne-Noire ! Albi (*Dr Sicard*).
220. **Staphylinus lutarius** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
221. **Ocypus olens** MÜLL. — Les Salvages ! Castres ! Brassac ! Albi (*Dr Sicard*).
222. — **ophthalmicus** SCOP. — Castres ! Pas del Rieu, dans la Montagne-Noire !
223. — **brunnipes** F. — Saint-Paul, parc de Scalibert !
224. — **æthiops** WALTL. — Albi (*Dr Sicard*).
225. — **obscuræneus** FAIRM. — Les Salvages !
226. — **æneocephalus** DEG. — Albi (*Dr Sicard*).
227. — **pedator** GRAV. — Les Salvages, dans un champ !
228. — **edentulus** BLOCK. — Albi (*Dr Sicard*).
229. **Tasgius ater** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
230. **Actobius cinerascens** GRAV. — Albi (*Fauvel*).
231. — **rivularis** KIESW., **signaticornis** REY. — Albi (*R. de Mathan, teste Fauvel*).

232. **Philonthus cephalotes** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
233. — **ventralis** GRAV. — Les Salvages !
234. — **ebenninus** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
235. — **concinus** GRAV. — Les Salvages !
236. — **nigritulus** GRAV. — Les Salvages ! Saint-Paul !
Albi (*Dr Sicard*), avec la variété **obscuripes**.
237. — **varius** GYLL. — Les Salvages !
238. — **varius**, var : **bimaculatus** GRAV. — Saint-Paul !
239. — **cruentatus** GMEL. — Les Salvages !
240. — **virgo** GRAV. — Albi (*R. de Mathan*, teste *Fauvel*).
241. — **pullus** NORDM. — Albi (*R. de Mathan*, teste *Fauvel*).
242. **Leptacinus batychrus** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
243. **Eulissus fulgidus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
244. **Xantholinus punctulatus** PAYK. — Les Salvages ! Castres !
245. — **glabratus** GRAV. — Albi (*Dr Sicard*).
246. — **linearis** OL. — Les Salvages ! Castres ! Albi (*Dr Sicard*).
247. **Medon propinquus** BRIS. — Les Salvages !
248. — **ochraceus** GRAV. — Les Salvages !
249. **Scopæus gracilis** SPERK. — Albi (*R. de Mathan*, teste *Fauvel*).
250. — **rubidus** REY. — Albi (*R. de Mathan*, teste *Fauvel*).
251. **Stilicus orbiculatus** PAYK. — Les Salvages !
252. **Sunius filiformis** LATR. — Albi (*Dr Sicard*).
253. — **angustatus** PAYK. — Les Salvages !
254. **Pæderus littoralis** GRAV. — Les Salvages ! Vabre ! Brassac !
255. — **riparius** L. — Les Salvages ! Albi (*Dr Sicard*).
256. — **fuscipes** CURT. — Les Salvages ! Brassac ! Albi (*Dr Sicard*).
257. — **caligatus** ER. — Les Salvages !
258. — **ruficollis** F. — Les Salvages ! Brassac, bords de l'Agout ! Albi (*Dr Sicard*).
259. **Stenus guttula** MÜLL. — Les Salvages !
260. — **asphaltinus** ER. — Albi (*R. de Mathan*, teste *Fauvel*).
261. — **incanus** ER. — Albi (*R. de Mathan*, teste *Fauvel*).
262. — **mendicus** ER., **oreophilus** FAIRM. — Albi (*R. de Mathan*, teste *Fauvel*).

263. **Stenus clavicornis** SCOP. — Les Salvages ! Brassac !
264. — **providus** ER. — Albi (*D^r Sicard*).
265. — **Juno** F. — Albi (*D^r Sicard*).
266. — **ater** MANNH. — Albi (*D^r Sicard*).
267. — **tarsalis** LJUNGH. — Les Salvages !
268. — **similis** HERBST. — Les Salvages ! Brassac
269. — **pallitarsis** STEPH. — Saint-Paul ! Brassac !
270. — **picipes** STEPH. — Saint-Paul ! Albi (*D^r Sicard*).
271. — **nitidiusculus** STEPH. — Brassac !
272. — **flavipes** STEPH. — Les Salvages ! Castres ! Brassac !
273. — **subæneus** ER. — Albi (*D^r Sicard*).
274. — **elegans** ROSH. — Saint-Paul !
275. — **aceris** STEPH. — Castres, Ruisseau rouge ! Saint-Paul ! Brassac !
276. — **impressus** GERM. — Brassac !
277. **Oxyporus rufus** L. — Saint-Paul, champignons ! Albi (*D^r Sicard*).
278. **Platystethus nitens** SAHLB. — Les Salvages !
279. — **arenarius** FOURCR. — Les Salvages !
280. **Oxytelus rugosus** F. — Albi (*D^r Sicard*).
281. — **inustus** GRAV. — Les Salvages !
282. — **sculpturatus** GRAV. — Les Salvages ! Albi (*D^r Sicard*).
283. — **nitidulus** GRAV. — Les Salvages ! Saint-Paul !
284. — **complanatus** ER. — Saint Paul ! Albi (*D^r Sicard*).
285. — **speculifrons** KR. — Albi (*D^r Sicard*).
286. — **tetracarinatus** BLOCK. — Les Salvages ! Castres ! Saint Paul !
287. **Haploderus cœlatus** GRAV. — Castres ! Saint-Paul !
288. **Bledius subterraneus** ER. — Tarn (*R. de Mathan, teste Faurel*).
289. **Trogophloeus bilineatus** ER. — Les Salvages !
290. — **impressus** LAC. — Castres !
291. — **corticinus** GRAV. — Les Salvages !
292. **Philorinum sordidum** STEPH. — Les Salvages !
293. **Omalium oxyacanthæ** GRAV. — Les Salvages !
294. — **vile** ER. — Albi (*D^r Sicard*).
295. **Protinus ovalis** STEPH. — Albi (*D^r Sicard*).

296. *Phloeobium clypeatum* MÜLL. — Brassac !

PSELAPHIDÆ

297. *Bryaxis Lefebvrei* AUBÉ. — Les Salvages !
298. — *hæmoptera* AUBÉ. — Les Salvages !
299. — *juncorum* LEACH. — Les Salvages ! Brassac !
300. — *antennata* AUBÉ. — Les Salvages !
301. *Ctenistes palpalis* REICHENB. — Les Salvages, 1 exemplaire !

SCYDMÆNIDÆ

302. *Cyrtoscymus collaris* MÜLL. — Les Salvages !
303. *Euconnus Wetterhali* GYLL. — Les Salvages !

SILPHIDÆ

304. *Sciodrepa Watsoni* SPENCE. — Les Salvages !
305. *Silpha obscura* L. — Versant nord de la Montagne-Noire !
306. *Peltis atrata* L. — Les Salvages, Chemin des Fontaines !
307. *Ablattaria lævigata* F. — Le Causse, près Labruguière !

ANISOTOMIDÆ

308. *Liodes cinnamomea* PANZ. — Albi, dans les truffières, en nombre (*Dr Sicard*).
309. *Cyrtusa pauxilla* SCHMIDT. — Les Salvages !

CLAMBIDÆ

310. *Clambus armadillo* DEGEER. — Les Salvages !
311. *Cybocephalus politus* GERM. — Castres, Ruisseau rouge !

SPHÆRIIDÆ

312. *Sphærius acaroides* WALTL. — Albi, près du lavoir (*Dr Sicard*).

CORYLOPHIDÆ

313. *Arthrolips æqualis* WOLLASTON (*Sacium densatum* AUCT.) — Les Salvages ! Saint-Paul !
314. — *piceus* COMOLLI. — Albi (*Dr Sicard*).

315. **Sericoderus lateralis** GYLL. — Les Salvages !
316. **Rhyphobius velox** WOLLASTON. — Les Salvages !

TRICHOPTERYGIDÆ

317. **Trichopterix fascicularis** HERBST. — Les Salvages !

SCAPHIDIIDÆ

318. **Scaphosoma agaricinum** L. — Saint-Paul, champignons !

PHALACRIDÆ

319. **Phalacrus fimetarius** F., **coruscus** PANZ. — Les Salvages !
Castres ! Saint-Paul !
320. **Olibrus Stierlini** FLACH. — Saint-Paul !
321. — **Baudii** FLACH. — Saint-Paul !
322. — **liquidus** ER. — Castres, Ruisseau rouge ! Saint-Paul !
323. — **affinis** STURM. — Saint-Paul ! Brassac !
324. — **corticalis** PANZ. — Saint-Paul !
325. **Stilbus testaceus** PANZ. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !

EROTYLIDÆ

326. **Triplax russica** L. — Saint-Paul, champignons !

ENDOMYCHIDÆ

327. **Mycetæa hirta** MARSH. — Saint-Paul !

CRYPTOPHAGIDÆ

328. **Cryptophagus pilosus** GYLL. — Castres !
329. — **dentatus** HERBST. — Les Salvages !
330. — **subvittatus** REITT., **saginat** STURM. — Saint-Paul !
331. — **scanicus** L., var : **hirtulus** KRAATZ. — Saint-Paul !
332. **Atomaria nigriventris** STEPH., **nana** ER. — Saint-Paul !
333. — **gutta** STEPH. var : **Rhenana** KRAATZ. — Les Salvages !
334. — **apicalis** ER. — Saint-Paul !

335. **Atomaria ruficornis** MARSH. — Saint-Paul !
336. **Ephistemus exiguus** ER. — Saint-Paul !

LATHRIDIIDÆ

337. **Lathridius nodifer** WESTW. — Les Salvages !
338. **Enicmus minutus** L. — Les Salvages ! Castres !
339. — **transversus** OL. — Les Faillades, près Brassac,
mousses !
340. **Cartodere ruficollis** MARSH. — Albi (*Dr Sicard*).
341. **Corticaria serrata** PAYK. — Castres !
342. — **crenulata** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
343. **Melanophthalma transversalis** GYLL. — Les Salvages !
Castres, Ruisseau rouge ! Saint-Paul !
344. — **transversalis**, var : **crocata** MANNH. — Castres,
Ruisseau rouge ! Saint Paul !
345. — **distinguenda** COMOLLI. — Castres, Ruisseau rouge !
Albi (*Dr Sicard*).
346. — **fuscipennis** MANNH. — Castres ! Saint-Paul !
347. — **gibbosa** HERBST. — Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
348. — **fuscula** HUMMEL. — Brassac !
349. — **fulvipes** COMOLLI. — Les Salvages !

TRITOMIDÆ

350. **Litargus connexus** FOURCR., **bifasciatus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
351. **Typhæa fumata** L. — Castres ! Albi (*Dr Sicard*).
352. **Berginus tamarisci** WOLL. — Les Salvages ! Saint-Paul !

NITIDULIDÆ

353. **Cercus pedicularius** L. — Saint-Paul !
354. **Brachypterus gravidus** ILL. var : **linariæ** STEPH. — Saint-Paul !
355. — **cinereus** HEER. — Saint-Paul !
356. — **glaber** NEWM., **pubescens** ER. — Saint-Paul !
357. **Epuræa longula** ER. — Castres ! Saint-Paul !
358. — **florea** ER. — Brassac !
359. **Omosita colon** L. — Castres ! Saint-Paul !
360. — **discoidea** F. — Castres ! Saint-Paul !

361. **Pria dulcamaræ** SCOP. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
362. **Meligethes brassicæ** SCOP. — Les Salvages ! Castres ! Brassac !
363. — **viridescens** F. — Saint-Paul ! Brassac
364. — **serripes** GYLL. — Saint-Paul !
365. — **obscurus** ER. — Castres ! Brassac !
366. — **umbrosus** STURM. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Brassac !
367. — **maurus** STURM. — Saint-Paul !
368. — **brachialis** ER. — Les Salvages !
369. — **picipes** STURM. — Saint-Paul !
370. — **brunneicornis** STURM. — Saint-Paul !
371. — **tristis** STURM. — Les Salvages !
372. — **fuscus** OL. — Saint-Paul !
373. **Rhizophagus depressus** F. — Brassac !
374. — **bipustulatus** F. — Albi (*D^r Sicard*).

COLYDIIDÆ

375. **Ditoma crenata** F. — La Glène, près les Salvages ! Les Faillades, près Brassac !
376. **Aulonium ruficorne** OL., **bicolor** HERBST. — La Glène, près les Salvages !
377. **Aglenus brunneus** GYLL. — Albi (*D^r Sicard*).

CUCUJIDÆ

378. **Prostomis mandibularis** F. — Saint-Juéry (*D^r Sicard*).
379. **Pediacus depressus** HERBST. — Albi (*D^r Sicard*).
380. **Læmophloeus ferrugineus** STEPH. — Labruguière !
381. **Psammæcus bipunctatus** F. — Albi (*D^r Sicard*).
382. **Silvanus unidentatus** OL. — Les Faillades !
383. — **surinamensis** L., **frumentarius** F. — Albi (*D^r Sicard*).

TRIXAGIDÆ

384. **Trixagus fumatus** F. — Saint-Paul ! Brassac !

DERMESTIDÆ

385. **Dermestes lanarius** ILLIG. — Les Salvages ! Saint-Paul
386. — **ater** OL. — Saint-Paul !
387. **Anthrenus pimpinellæ** F. — Saint-Paul !
388. — **pimpinellæ**, var : **delicatus** KIESW. — Saint-Paul !
389. — **verbasci** L., **varius** F. — Saint-Paul !
390. — **fuscus** LATR., **claviger** ER. — Saint-Paul !

CISTELIDÆ

391. **Seminolus pyrenæus** DUFOUR. — Arfons (*Dr Sicard*).
392. — **Sorreziacus** FAIRM. — Les Salvages, Chemin des Fontaines !
393. **Limnichus incanus** KIESW. — Saint-Paul !

HISTERIDÆ

394. **Hister carbonarius** ILLIG. — Les Salvages !
395. — **corvinus** GERM. — Les Salvages !
396. **Saprinus nitidulus** PAYK. — Les Salvages !

PLATYCERIDÆ

397. **Platycerus (Lucanus) cervus** L. — Saint-Paul ! Brassac !

SCARABÆIDÆ

398. **Gymnopleurus Sturmi** MAC LEAY. — Le Causse, près Labruguière, très petits exemplaires !
399. **Copris lunaris** L. — Les Salvages !
400. **Onthophagus taurus** SCHREBER. — Les Salvages ! Castres !
401. — **fracticornis** PREYSSL. — Castres ! Brassac !
402. — **lemur** F. — Sorèze, crottins de mouton !
403. — **maki** ILLIG. — Sorèze, crottins de mouton !
404. — **ovatus** L. — Sorèze, crottins de mouton !
405. — **Schreberi** L. — Castres !
406. **Oniticellus fulvus** GOEZE, **flavipes** F. — Castres !
407. **Aphodius erraticus** L. — Castres ! Les Salvages !
408. — **subterraneus** L. — Castres !

409. **Aphodius fimetarius** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
410. — **granarius** L. — Les Salvages ! Castres !
411. — **nitidulus** F. — Le Causse, près Labruguière !
412. — **merdarius** F. — Sorèze, crottins de mouton !
413. — **sticticus** PANZ. — Brassac !
414. — **porcus** F. — Les Cammazes, près Sorèze, octobre, crottins de mouton (*V. Mayet*).
415. — **quadriguttatus** HERBST. — Sorèze !
416. — **quadrimaculatus** L. — Sorèze !
417. — **varians** DUFT. — Castres ! Les Salvages !
418. — **varians**, var : **ambiguus** MULS. — Les Salvages ! Saint-Paul !
419. **Oxyomus sylvestris** SCOP., **porcatus** F. — Les Salvages ! Saint-Paul !
420. **Pleurophorus cæsus** PANZ. — Les Salvages ! Castres !
421. **Ochodæus chrysomeloides** SCHRANK. — Albi, route de Gordes ! (*Dr Sicard*).
422. **Trox scaber** L. — Saint-Paul !
423. **Geotrupes Typhceus** L. — Les Salvages !
424. — **stercorarius** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Arfons !
425. — **sylvaticus** PANZ. — Versant nord de la Montagne-Noire !
426. — **vernalis** L. — Sorèze !
427. — **Pyrenæus** CHARP. — Brassac ! Arfons !
428. **Rhizotrogus (Amphimallon) fuscus** SCOP. — 1 ♀ au vol. Castres !
429. **Melolontha vulgaris** F. — Albine ! Vallée de l'Arnette ! Brassac !
430. **Phyllopertha horticola** L. — Brassac !
431. **Hoplia cœrulea** DRURY. — Les Salvages !
432. **Epicometis hirta** PODA. — Castres !
433. **Leucocelis funesta** PODA, **stictica** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
434. **Cetonia aurata** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
435. **Valgus hemipterus** L. — Brassac !

436. **Gnorimus nobilis** L. — Saint-Paul !

BUPRESTIDÆ

437. **Capnodis tenebrionis** L. — Albi (*Dr Sicard*).
438. **Dicerca ænea** L. — Albi, au champ de tir (*Dr Sicard*).
439. **Anthaxia millefolii** F. — Saint-Paul !
440. — **nitidula** L. — Saint-Paul !
441. — **hypomelæna** ILL. — Saint-Paul !
442. **Acmaeodera flavofasciata** PILL., **tæniata** F. — Saint-Paul,
sur les fleurs d'*Achillea millefolium*.
443. **Corcebus fasciatus** VILLERS. — Durfort !
444. **Agrilus laticornis** ILLIG. — Saint-Paul, sur de vieux pruniers !
445. — **cinctus** OL. — Saint-Paul, 1 ex. sur *Sarothamnus scoparius* !
446. **Trachys minuta** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
447. — **pumila** ILLIG. — Les Salvages ! Saint Paul !

EUCNEMIDÆ

448. **Throscus dermestoides** L. — Les Salvages !
449. — **elateroides** HEER. — Saint-Paul !

ELATERIDÆ

450. **Archontas (Lacon) murinus** L. — Les Salvages ! Brassac !
Saint-Paul !
451. **Megapenthes tibialis** LAC. — Albi (*Dr Sicard*).
452. **Hypnoidus 4 guttatus** LAP., **tetragraphus** GERM. — Albi
(*Dr Sicard*).
453. — **meridionalis** LAP. — Albi (*Dr Sicard*).
454. — **minutissimus** GERM. — Les Grèzes, près Les Salvages !
455. **Cardiophorus gramineus** SCOP., **thoracicus** F. — Albi
(*Dr Sicard*).
456. — **equiseti** HERBST. — Albi (*Dr Sicard*).
457. **Limonium pilosus** LESKE. — Saint-Paul !
458. **Athous niger** L., **porrectus** THOMS. — Brassac !
459. — **subtruncatus** MULS., **strictus** REICHE. — Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).

460. **Athous difformis** LAC. — Castres, Ruisseau rouge ! Brassac !
 461. **Ludius æneus** L. et var : **germanus** L. — Durfort, au voisinage de la Cascade de Malamort et dans les champs en jachère du sommet de la Montagne-Noire, sous les pierres ! C. Albi (Dr Sicard).
 462. **Agriotes pilosus** PANZ. — Brassac !
 463. — **sputator** L. — Saint-Paul !
 464. — **sordidus** ILLIG. — Saint-Paul !
 465. — **pallidulus** ILLIG. — Vallée de l'Arnette, sur *Salix capræa*.
 466. **Adrastus limbatus** F. — Castres, Ruisseau rouge !
 467. — **humilis** ER. — Saint-Paul ! Albi (Dr Sicard). Brassac !

DASCILLIDÆ

468. **Helodes minuta** L. — Les Salvages ! Saint-Paul !
 469. **Cyphon coarctatus** PAYK. et var : **palustris** THOMS. — Castres !
 470. — **Payküllii** GUÉR. — Les Salvages !
 471. **Scirtes hemisphæricus** L. — Les Salvages !

CANTHARIDÆ

472. **Lampyris noctiluca** L. — Castres ! Saint-Paul !
 473. **Lamprohiza Mulsanti** KIESW. — Sorèze (Guillebeau, teste J. Bourgeois) (1).
 474. **Cantharis rustica** FALL. — Saint-Amans-Soult !
 475. — **obscura** L. — Environs du Col de Salettes, sur les Pins ! Montagne-Noire ! Brassac !
 476. **Rhagonycha fulva** SCOP., **melanura** OL. — Les Salvages ! Castres ! Vabre !
 477. — **femoralis** BRULLÉ et var : **nigripes** REDT. — Les Salvages !

(1) M. le Dr Sicard nous dit avoir pris à Albi 2 ♀ de *Lamprohiza splendidula* L. Nous pensons qu'il s'agit au contraire de *L. Mulsanti*. *L. splendidula* manque dans certaines parties du Centre et du Midi où es *L. Mulsanti* et *Delarouzei* sont assez répandus. Voyez J. BOURGEOIS, *Malacodermes*, p. 83.

478. **Rhagonycha pallipes** F. — Saint-Paul !
479. **Malthinus punctatus** FOURCR. — Castres, Ruisseau rouge !
480. — **seriepunctatus** KIESW. — Les Salvages ! Castres !
Saint-Paul !
481. — **balteatus** SUFFR. — Saint Paul !
482. — **glabellus** KIESW. — Saint-Paul !
483. **Malthodes chelifera** KIESW. — Castres ! Saint-Paul !
484. — **ruficollis** LATR., **minimus** THOMS. — Saint-Paul !
485. **Charopus pallipes** OL. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
Paul !
486. **Colotes maculatus** LAP. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
Paul !
487. **Hypebæus flavicollis** ER. — Saint-Paul !
488. — **albifrons** OL. — Saint-Paul !
489. **Ebæus thoracicus** OL. — Les Salvages ! Saint-Paul !
490. **Sphinginus lobatus** OL. — Les Salvages ! Saint-Paul !
491. **Axinotarsus pulicarius** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
Paul !
492. — **marginalis** LAP. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
Paul !
493. **Anthocomus rufus** HERBST, **sanguinolentus** F. — Albi
(Dr Sicard).
494. **Malachius rufus** OL. — Albi (Dr Sicard).
495. — **æneus** L. — Castres, Ruisseau rouge !
496. — **marginellus** OL. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
Paul ! Brassac !
497. — **bipustulatus** L. — Les Salvages !
498. — **bipustulatus** var : **immaculatus** AB. — Saint-Paul !
499. — **parilis** ER. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
Brassac !
500. — **geniculatus** GERM. — Saint-Paul ! Brassac !
501. **Dasytes flavipes** MULS. — Saint-Paul !
502. — **plumbeus** MÜLL. — Les Salvages ! Saint-Paul !
Brassac !
503. — **subæneus** SCHONH. — Saint-Paul, sur *Cistus salvie-*
folius.
504. — **nigroæneus** KÜST. — Albi (Dr Sicard).
505. **Haplocnemus basalis** KÜST. — Saint-Paul !

506. **Danacæa pallipes** PANZ. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
507. — **nigritarsis** KÜST. — Les Salvages !

CLERIDÆ

508. **Clerus mutillarius** F. — Saint-Paul, sur un vieux prunier !
509. **Trichodes alvearius** F. — Saint-Paul !
510. — **apiarius** L. — Brassac !
511. **Necrobia violacea** L. — Saint-Paul !

BRUCHIDÆ (Ptinidæ)

512. **Bruchus (Ptinus) Aubei** BOIELD. — Les Salvages !

BYRRHIDÆ (Anobiidæ)

513. **Priobium castaneum** F. — Les Salvages, 1 ex., mai !
514. **Gastrallus lævigatus** OL. — Les Salvages ! Albi (*Dr Sicard*).
515. **Byrrhus (Anobium) fulvicornis** STURM. — Saint-Paul !
516. **Ochina hederæ** MÜLL. — Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
517. **Mesocelopus niger** MÜLL. — Saint-Paul ! Castres ! Les Salvages !

LYCTIDÆ

518. **Lyctus unipunctatus** HERBST., **canaliculatus** F. — Albi (*Dr Sicard*).

BOSTRYCHIDÆ

519. **Bostrychus capucinus** L. et var : **nigriventris** LUC. — Albi (*Dr Sicard*).
520. **Cis Jacquemarti** MELL. — Albi (*Dr Sicard*).
521. — **caucasicus** MÉN., **rugulosus** MELL. — Les Salvages !
522. — **micans** HERBST. — Les Salvages !

TENEBRIONIDÆ

523. **Asida Jurinei** SOL. — Saint-Paul ! Brassac !
524. **Opatrum sabulosum** L. — Castres !
525. **Diaperis boleti** L. — Saint-Paul !

526. **Palorus depressus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
527. **Corticeus bicolor** OL. — La Glène, près les Salvages, sur les pins morts ! Albi (*Dr Sicard*).
528. **Helops Ecoffeti** KÜST. — Pas del Rieu, dans la Montagne-Noire, sous les mousses !

ALLECULIDÆ

529. **Oteniopus flavus** SCOP., **sulphureus** L. — Castres !

LAGRIIDÆ

530. **Lagria hirta** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !

MELANDRYIDÆ

531. **Abdera griseoguttata** FAIRM. — Saint-Paul !

MORDELLIDÆ

532. **Scraptia dubia** OL., **fusca** LATR. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
533. **Mordella aculeata** L. — Saint-Paul !
534. **Mordellistena Neuwaldeggiana** PANZ. — Saint-Paul !
535. — **episternalis** MULS. — Albi (*Dr Sicard*).
536. — **pumila** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
537. **Pentaria badia** ROSENH. — Saint-Paul !
538. **Anaspis Geoffroyi** MÜLL. — Les Salvages !
539. — **maculata** FOURCR. — Saint-Paul !
540. — **ruficollis** F. — Les Salvages ! Brassac !
541. — **pulicaria** COSTA. — Saint-Paul !
542. — **rufilabris** GYLL. — Les Salvages !
543. **Silaria varians** MULS. — Castres ! Saint-Paul !
544. — **quadrimaculata** GYLL. et var. — Ambialet (*Dr Sicard*).

MELOIDÆ

545. **Meloë autumnalis** OL. — Les Salvages !
546. — **rugosus** MARSH. — Les Salvages, Chemin des Fontaines ! 1 ex. en octobre.

PYROCHROIDÆ

547. **Pyrochroa serraticornis** SCOP., **satrapa** SCHRK. — Albi (*Dr Sicard*).

ANTHICIDÆ

548. **Anthicus formicarius** GOEZE, **quisquilius** THOMS. — Les Salvages ! Brassac !
549. — **instabilis** SCHMIDT. — Castres ! Labruguière !
550. — **læviceps** BAUDI. — Castres ! Labruguière !

CEDEMERIDÆ

551. **Anoncodes dispar** DUFOUR. — Saint-Paul !
552. **Cedemera podagrariæ** L. — Saint-Paul !
553. — **nobilis** SCOP., **cærulea** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
554. — **flavipes** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint Paul !
555. — **lurida** MARSH. — Saint-Paul !

PYTHIDÆ

556. **Lissodema 4 pustulatum** MARSH., **denticolle** GYLL. — Saint-Paul !
557. **Salpingus Reyi** ABEILLE. — Castres, 1 exemplaire !

CURCULIONIDÆ

558. **Otiorynchus meridionalis** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
559. — **rugosostriatus** GOEZE, **scabrosus** MARSH. — Saint-Paul !
560. — **ligneus** OL. — Albi (*Dr Sicard*).
561. — **singularis** L., **picipes** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
562. — **ligustici** L. — Albi (*Dr Sicard*).
563. **Phyllobius glaucus** SCOP. — Albi (*Dr Sicard*).
564. — **urticæ** DEGEER. — Albi (*Dr Sicard*).
565. — **betulæ** F. — Saint-Paul !
566. — **oblongus** L. — Albi (*Dr Sicard*).
567. — **pomonæ** OL. — Albi (*Dr Sicard*).
568. — **viridiæreis** LAICH., **uniformis** MARSH. — Albi (*Dr Sicard*).

569. **Polydrusus (Metallites) marginatus** STEPH., **Iris** GEMM. —
Les Salvages !
570. — **mollis** STROEM, **micans** F. — Albi (*Dr Sicard*).
571. — **sericeus** SCHALL. — Saint-Paul !
572. — **impressifrons** GYLL. — Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
573. — **prasinus** OL., **planifrons** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
574. — **cervinus** L. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
575. — **pterygomaticus** BOH. — Albi (*Dr Sicard*).
576. **Omius concinnus** BOH. — Castres, Ruisseau rouge !
577. **Strophosomus coryli** F. — Les Salvages ! Castres ! Brassac !
578. — **tubericollis** FAIRM. — Les Salvages ! Castres !
579. — **capitatus** DEG., **obesus** MARS. — Les Salvages !
Brassac !
580. — **Desbrochersi** TOURN. — Les Salvages ! Brassac !
581. **Sitona gressorius** F. — Albi (*Dr Sicard*).
582. — **griseus** F. — La Fontasse, près Castres, au pied
des bruyères ! Albi (*Dr Sicard*).
583. — **regensteiniensis** HERBST. — Les Salvages ! Castres !
Saint-Paul !
584. — **crinitus** HERBST. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
Paul !
585. — **tibialis** HERBST et var : **ambiguus** GYLL. — Les
Salvages ! Castres ! Brassac !
586. — **hispidulus** F. — Castres ! Les Faillades, près
Brassac !
587. — **puncticollis** STEPH. — Castres !
588. — **flavescens** MARSH., var : **cinnamomeus** ALL. — Les
Salvages !
589. — **humeralis** STEPH. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
Paul !
590. — **lineatus** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
591. — **sulcifrons** THUNB. — Brassac !
592. **Chlorophanus viridis** L. — Albi (*Dr Sicard*).
593. **Tanymecus palliatus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
594. **Cleonus piger** SCOP., **sulcirostris** L. — Albi (*Dr Sicard*).
595. **Lixus algirus** L. — Les Salvages ! — Un exemplaire de la

var : **varicolor** BOH. — Castres, plateau de Saint-Jean, sur une haie d'aubépine !

596. **Larinus turbinatus** GYLL. — Les Salvages, sur les char-
dons !
597. — **rusticanus** GYLL. — Les Salvages !
598. **Minyops carinatus** L. — Les Salvages ! Albi (*D^r Sicard*).
599. **Lepyrus palustris** SCOP., colon L. — Albi (*D^r Sicard*).
600. — **capucinus** SCHALL., **binotatus** F. — Albi (*D^r Sicard*).
601. **Hypera (Phytonomus) punctata** F. — Castres !
602. — **meles** F. — Les Salvages !
603. — **arator** L., **polygoni** L. — Brassac !
604. — **pedestris** PAYK., **suspiciosa** HERBST. — Les Sal-
vages !
605. — **variabilis** HERBST. — Les Salvages ! Castres !
606. — **nigrirostris** F. — Les Salvages ! Saint-Paul ! La-
bruguière !
607. — **plantaginis** DEGEER. — Saint-Paul ! Saint-Ferréol !
608. **Pissodes notatus** F. — La Glène, près les Salvages, sur pin
mort !
609. **Pachytychius sparsutus** OL. — Les Salvages !
610. **Dorytomus Dejeani** FAUST, **costirostris** GYLL. — Saint-
Paul !
611. **Mononychus pseudacori** F. — Albi (*D^r Sicard*).
612. **Cœliodes dryados** GMEL. — Saint-Paul !
613. — **ruber** MARSH. — Albi (*D^r Sicard*).
614. — **exiguus** OL. — Saint-Paul !
615. **Rhinoncus Castor** F. — Saint-Paul !
616. — **pericarpus** L. — Les Salvages ! Brassac !
617. **Phytobius granatus** GYLL. — Albi (*D^r Sicard*).
618. **Ceutorrhynchidius troglodytes** F. — Les Salvages !
619. **Ceutorrhynchus T. album** GYLL. — Saint-Paul, sur *Anchusa*
italica.
620. — **melanostictus** MARSH. — Saint-Paul !
621. — **fœculentus** GYLL. — Saint-Paul !
622. — **pleurostigma** MARSH. — Les Salvages !
623. — **contractus** MARSH. — Saint-Paul !
624. — **ericæ** GYLL. — Les Salvages, Chemin des Fon-
taines, sur les bruyères !

625. **Baris analis** OL. — Castres, Ruisseau rouge, sur les menthes !
626. **Balaninus pellitus** BOH. — Les Salvages !
627. — **turbatus** GYLL. — Saint-Paul !
628. **Anthonomus rubi** HERBST. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
629. — **pedicularius** L. — Castres ! Saint-Paul !
630. — **rufus** GYLL. — Les Salvages !
631. — **spilotus** REDT. — Saint-Paul !
632. **Tychius flavicollis** STEPH., **squamulatus** GYLL. — Les Salvages !
633. — **cinnamomeus** KIESW. — Saint-Paul !
634. — **pumilus** BRIS. — Les Salvages ! Saint-Paul !
635. **Miccotrogus cuprifer** PANZ. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
636. **Sibinia viscariae** L. — Les Salvages !
637. **Rhynchænus (Orchestes) quercus** L. — Les Salvages ! Castres ! Labruguière !
638. — **rufus** SCHRANCK. — Les Salvages !
639. — **alni** L. et var : **melanocephalus** OL. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
640. — **pilosus** F., **ilicis** F. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Castres !
641. — **sparsus** FAHRS. — Les Salvages !
642. — **erythropus** GERM. — Les Salvages !
643. — **fagi** L. — Brassac !
644. — **testaceus** MÜLLER, **scutellaris** F. — Les Salvages ! Castres ! Labruguière !
645. — **avellanæ** DONOV. — Saint-Paul ! Labruguière ! Castres !
646. — **salicis** L. — Les Salvages ! Labruguière ! Brassac !
647. — **stigma** GERM. — Castres !
648. **Rhamphus pulicarius** HERBST., **flavicornis** CLAIRV. — Albi (Dr Sicard).
649. — **subæneus** ILLIG. — Castres !
650. **Mecinus pyraister** HERBST. — Castres !
651. **Gymnetron tetrum** F. — Les Salvages ! Saint-Paul !
652. **Miarus plantarum** GERM. — Saint-Paul !

653. **Oionus scrophulariæ** L. — Castres !
654. — **thapsi** F. — Les Salvages ! Saint-Paul !
655. — **hortulanus** FOUDR. — Castres ! Saint-Paul !
656. — **alauda** HERBST, **blattariæ** F. — Castres ! Saint-Paul !
657. **Nanophyes flavidus** AUBÉ. — Saint-Paul, 1 ex. !
658. — **marmoratus** GOEZE, **lythri** F. — Les Salvages ! Castres ! Labruguière !
659. **Magdalis memnonia** GYLL. — Brassac !
660. — **rufa** GERM. — Saint-Paul !
661. — **barbicornis** LATR. — Saint-Paul !
662. — **ruficornis** L., **pruni** L. — Les Salvages ! Saint-Paul !
663. — **aterrima** L. — Saint-Paul ! Brassac !
664. — **cerasi** L. — Les Salvages ! Saint-Paul !
665. **Apion pomonæ** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
666. — **craccæ** L. — Les Salvages ! Saint-Paul !
667. — **subulatum** KIRBY. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
668. — **ochropus** GERM. — Les Salvages !
669. — **tubiferum** GYLL. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Albi (Dr Sicard).
670. — **carduorum** KIRBY. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Brassac ! Labruguière !
671. — **onopordi** KIRBY. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
672. — **atomarium** KIRBY. — Les Salvages !
673. — **flavimanum** GYLL. — Les Salvages ! Saint-Paul !
674. — **torquatum** WENCK., var : **Uhagoni** DESBR. — Saint-Paul ! var. nova.
675. — **ulicis** FORST. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Brassac !
676. — **uliciperda** PAND. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Labruguière !
677. — **difficile** HERBST. — Les Salvages !
678. — **bivittatum** GERST. — Les Salvages ! Saint-Paul !
679. — **fuscirostre** F. — Les Salvages ! Saint-Paul !
680. — **squammigerum** DUV. — Les Salvages !

681. **Apion flavofemoratum** HERBST. — Saint-Paul !
682. — **urticarium** HERBST. — Les Salvages ! Saint-Paul !
Brassac !
683. — **radiolus** MARSH. — Les Salvages ! Saint-Paul !
684. — **elegantulum** GERM. — Castres !
685. — **immune** KIRBY. — Les Salvages ! Saint-Paul !
Brassac !
686. — **pubescens** KIRBY. — Les Salvages ! Saint-Paul !
687. — **seniculum** KIRBY. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
688. — **elongatum** GERM. — Saint-Paul ! Labruguière !
689. — **leucophæatum** WENCKER. — Les Salvages !
690. — **rufirostre** F. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Brassac !
691. — **difforme** GERM. — Brassac !
692. — **lævicolle** KIRBY. — Castres ! Saint-Paul !
693. — **ononicola** BACH. — Brassac !
694. — **varipes** GERM. — Castres ! Saint-Paul !
695. — **apricans** HERBST, **fagi** KIRBY. — Les Salvages !
696. — **incertum** DESBROCHERS, **assimile** WENCK. *pl. auct.* —
Castres ! Brassac !
697. — **trifolii** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
698. — **flavipes** PAYK. — Castres ! Brassac !
699. — **nigritarse** KIRBY. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Labruguière ! Brassac !
700. — **tenue** KIRBY. — Saint-Paul !
701. — **virens** HERBST. — Brassac !
702. — **unicolor** KIRBY, **platalea** GERM. — Castres ! Saint-Paul ! Brassac ! Labruguière !
703. — **ervi** KIRBY. — Saint-Paul ! Les Salvages !
704. — **flirostre** KIRBY. — Les Salvages !
705. — **minimum** HERBST. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
706. — **pisi** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
707. — **gracilicolle** GYLL. — Les Salvages !
708. — **meliloti** KIRBY. — Les Salvages !
709. — **vorax** HERBST. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
710. — **miniatum** GERM. — Les Salvages ! Brassac !

711. **Apion frumentarium** L., **hæmatodes** KIRBY. — Les Salvages ! Brassac ! Saint-Paul !
712. — **violaceum** KIRBY. — Castres ! Saint-Paul !
713. — **affine** KIRBY. — Les Salvages ! Brassac !
714. — **curtirostre** GERM., **humile** GERM. — Les Salvages !
715. **Rhynchites germanicus** HERBST. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
716. — **æneovirens** MARSH., var : **fragariæ** GYLL. — Saint-Paul !
717. — **purpureus** L., **æquatus** L. — Saint-Paul !
718. — **cœruleus** DEGEER, **conicus** ILLIG. — Saint-Paul !
719. — **auratus** SCOP. — Saint-Paul !

ANTHRIBIDÆ

720. **Anthribus fasciatus** FORST., **scabrosus** F. — Albi (*Dr Sicard*).
721. **Urodon pygmæus** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).

MYLABRIDÆ (Bruchidæ)

722. **Mylabris (Bruchus) pisorum** L. — Saint-Paul ! Les Salvages !
723. — **pallidicornis** BOH. — Les Salvages !
724. — **rufipes** HERBST. — Les Salvages ! Castres !
725. — **griseomaculata** GYLL. — Les Salvages !
726. — **affinis** FROELICH. — Saint Paul !
727. — **viciæ** OL. — Saint-Paul !
728. — **rufimana** BOH. et var : **velutina** REY. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
729. — **laticollis** BOH. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Labruguière !
730. — **velaris** FAHRS. var : **retamæ** VOGEL. — Les Salvages !
731. — **gilva** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
732. — **biguttata** OL. et var : **fulvipennis** GERM. — Les Salvages !
733. — **murina** BOH. — Saint-Paul ! Castres ! Les Salvages !
734. — **dispar** GERM. — Les Salvages ! Saint-Paul !

735. **Mylabris bimaculata** OL. et var : **dispergata** GYLL. — Les Salvages ! Labruguière ! Saint-Paul !
736. — **varia** OL. et var : **tarsalis** GYLL. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Castres ! Brassac !
737. — **anxia** FAHRS. — Castres ! Saint-Paul !
738. — **pygmæa** BOH. — Les Salvages ! Saint-Paul !
739. — **foveolata** GYLL. — Albi (*Dr Sicard*).
740. — **villosa** F., **atra** MARSH. — Castres ! Saint-Paul ! Labruguière !
741. — **Mulsanti** BRIS. — Les Salvages !
742. **Spermophagus cardui** BOHM. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !

SCOLYTIDÆ

743. **Hylastes ater** PAYK. — Les Salvages !
744. — **attenuatus** ER. — La Glène, près Les Salvages !
745. — **trifolii** MÜLL. — La Glène, près Les Salvages ! Brassac !
746. **Hylurgus (Blastophagus) piniperda** L. — Saint-Paul !
747. **Kissophagus hederæ** SCHMIDT. — Saint Paul !
748. **Phloeotribus scarabæoides** BERNARD, **oleæ** F. — Les Salvages !
749. **Scolytus rugulosus** RATZ. — Saint-Paul !
750. — **multistriatus** MARSH. — Saint-Paul !
751. **Pityogenes bidentatus** HERBST. -- La Glène, près Les Salvages !
752. **Xylocleptes bispinus** DUFT. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
753. **Ips erosus** WOLLAST. — La Glène, près Les Salvages !

CERAMBYCIDÆ

754. **Rhamnusium bicolor** SCHRK. — Albi (*Dr Sicard*).
755. **Leptura sexguttata** F., var : **exclamationis** F. — Albi (*Dr Sicard*).
756. — **livida** F. — Saint-Paul !
757. — **fulva** DEGEER. — Saint-Paul ! Brassac !
758. — **cordigera** FÜSSL. — Saint-Paul ! Brassac !

759. **Strangalia maculata** PODA. — Brassac !
 760. — **melanura** L. — Salvages ! Castres ! Saint Paul !
 761. — **bifasciata** MÜLL. — Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
 762. **Grammoptera ruficornis** F. — Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
 763. **Stenopterus rufus** L. — Saint-Paul !
 764. **Callimus angulatus** SCHRK., **cyaneus** F. — Albi (*V. Mayet*).
 765. **Hesperophanes cinereus** VILLERS. — Castres !
 766. **Phymatodes alni** L. — Saint-Paul !
 767. **Clytus arietis** L. — Castres !
 768. **Clytanthus varius** F., **ornatus** HERBST. — Les Salvages !
 Castres !
 769. — **pilosus** FORST., **punctatus** F. — Castres, à Sévérac !
 770. **Dorcadion fuliginator** L., var : **meridionale** MULS. —
 Sorèze, fin mars (*V. Mayet, ex Guillebeau*).
 771. **Exocentrus punctipennis** MULS. — Castres !
 772. **Tetrops praeusta** L. — Saint-Paul !
 773. **Saperda scalaris** L. — Les Salvages, 1 ex. dans un verger !
 774. — **punctata** L. — Albi (*Dr Sicard*).
 775. **Phytoecia pustulata** SCHRANCK, **lineola** F. — Les Salvages !
 776. — **cœrulescens** SCOP., **virescens** F. — Castres ! Saint-Paul !

CHRYSOMELIDÆ

777. **Donacia crassipes** F. — Albi (*Dr Sicard*).
 778. — **dentata** HOPPE. — Albi (*Dr Sicard*).
 779. — **bicolora** ZSCHACH, **sagittariæ** F. — Les Salvages,
 mai !
 780. **Plateumaris sericea** L. et var. — Albi (*Dr Sicard*).
 781. **Lema cyanella** L., **puncticollis** CURT. — Les Salvages !
 782. — **lichenis** VOET, **cyanella** SUFFR. — Les Salvages !
 783. — **melanopus** L. — Castres ! Saint-Paul !
 784. **Crioceris lilii** SCOP. — Castres ! Brassac !
 785. — **asparagi** L. — Les Salvages ! Castres !
 786. — **meridionalis** L. — Saint-Paul !
 787. **Labidostomis lucida** GERM. — Saint-Paul ! Castres !
 788. **Titubœa 6 maculata** F. — Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
 789. **Lachnæa pubescens** DUF. — Albi (*Dr Sicard*).

790. **Gynandrophthalma nigritarsis** LAC. — Saint-Paul !
791. — **affinis** HELLW. — Les Salvages ! Saint-Paul !
792. **Coptocephala scopolina** L. — Castres ! Albi (*D^r Sicard*).
793. **Cryptocephalus 4 punctatus** OL. — Les Salvages ! Saint-Paul !
794. — **primarius** HAROLD, **imperialis** F. — Saint-Paul !
795. — **bipunctatus** L. — Saint-Paul ! Albi (*D^r Sicard*).
796. — **rugicollis** OL. — Saint-Paul ! Albi (*D^r Sicard*).
797. — **sericeus** L. — Les Salvages ! Castres !
798. — **aureolus** SUFFR. — Les Salvages ! Brassac !
799. — **violaceus** LAICH. — Saint-Paul !
800. — **parvulus** MÜLL., **fulcratus** GERM. — Saint-Paul !
801. — **chrysopus** GMEL., **Hübneri** F. — Les Salvages !
802. — **ocellatus** DRAP., **geminus** GYLL. — Les Salvages !
803. — **labiatus** L. — Les Salvages !
804. — **Moræi** L. — Castres ! Saint-Paul !
805. — **vittatus** F. — Castres ! Saint-Paul !
806. — **pygmæus** F. — Saint-Paul !
807. — **fulvus** GOEZE. — Albi (*D^r Sicard*).
808. — **macellus** SUFFR. — Albi (*D^r Sicard*).
809. — **ochroleucus** FAIRM. — Albi (*D^r Sicard*).
810. — **rufipes** GOEZE, **gracilis** F. — Saint-Paul ! Albi (*D^r Sicard*).
811. **Lamprosoma concolor** STURM. — Les Salvages ! Saint-Paul !
812. **Colaspidema atrum** OL. — Les Salvages ! Saint-Paul !
813. **Timarcha tenebricosa** F. — Les Salvages !
814. — **violaceonigra** DEG., **coriaria** LAICH. — Les Salvages !
815. **Chrysomela hæmoptera** L. — Castres ! Brassac !
816. — **femoralis** OL., var : **Tagenii** H. SCH.EFF., **confusa** SUFFR. — Albi (*D^r Sicard*).
817. — **Banksi** F. — Albi (*D^r Sicard*).
818. — **staphylea** L. — Albi (*D^r Sicard*).
819. — **sanguinolenta** L. — Albi (*D^r Sicard*).
820. — **fuliginosa** OL., var : **galii** WEISE, **molluginis** SUFFR. — Albi (*D^r Sicard*).
821. — **americana** L. — Albi (*D^r Sicard*).
822. — **fastuosa** SCOP. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Brassac !

823. **Chrysomela menthastri** SUFFR. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
824. — **polita** L. — Castres !
825. **Spartophila olivacea** FORST. — Brassac !
826. — **olivacea**, var : **litura** F. — Les Salvages !
827. **Phyllodecta tibialis** SUFFR. var : **Cornelii** WEISE. — Brassac !
828. — **vitellinæ** L. — Les Salvages !
829. **Melasoma populi** L. — Albi (*Dr Sicard*).
830. — **tremulæ** F. — Albi (*Dr Sicard*).
831. **Prasocuris phellandrii** L. — Albi (*Dr Sicard*)
832. **Agelastica alni** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
833. **Luperus nigrofasciatus** GOEZE. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
834. — **niger** GOEZE, **rufipes** GOEZE. — Saint-Paul !
835. — **flavipes** L. — Saint-Paul !
836. **Lochmæa capræ** L. — Brassac !
837. **Galerucella lineola** F. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Labrugière !
838. — **luteola** MÜLL., **xanthomelæna** SCHRK. — Castres !
839. **Galeruca (Adimonia) tanaceti** L. — Les Salvages ! Saint-Paul ! Fonbruno !
840. **Sermyla halensis** L. — Les Salvages !
841. **Monolepta erythrocephala** OL. — Albi (*Dr Sicard*), sous des écorces de platane !
842. **Podagrica fuscipes** L. — Les Salvages ! Brassac !
843. — **malvæ** ILLIG. — Castres !
844. **Crepidodera transversa** MARSH. — Les Salvages ! Saint-Paul !
845. — **ferruginea** SCOP. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
846. **Arrhenocola lineata** ROSSI. — Albi (*Dr Sicard*).
847. **Ochrosis ventralis** ILLIG. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
848. **Epithrix pubescens** KOCH. — Les Salvages ! Saint-Paul !
849. — **intermedia** FOUDR. — Les Salvages ! Saint-Paul !
850. **Chalcoides helxines** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !

851. **Chalcoides aurata** MARSH. — Les Salvages ! Saint-Paul !
Brassac !
852. **Hippuriphila Modeeri** L. — Castres !
853. **Mantura chrysanthemi** KOCH. — Les Salvages ! Saint-Paul !
854. **Chaetocnema concinna** MARSH., **dentipes** KOCH. — Les Salvages ! Castres ! Brassac !
855. — **tibialis** ILLIG. — Les Salvages ! Labruguière !
Brassac !
856. — **aridula** GYLL. — Les Salvages !
857. — **hortensis** FOURCR., **aridella** PAYK. — Les Salvages !
Castres !
858. **Psylliodes chrysocephala** L. — Les Salvages ! Brassac !
859. — **napi** F. — Les Salvages ! Saint-Paul !
860. — **obscura** DUFT., **herbacea** FOUDR. — Castres ! Saint-Paul !
861. — **cuprea** KOCH. — Castres !
862. — **affinis** PAYK. — Les Salvages ! Brassac !
863. — **circumdata** REDT. — Saint-Paul !
864. — **dulcamaræ** KOCH. — Saint-Paul !
865. **Haltica coryli** ALLARD. — Les Salvages ! Saint-Paul !
866. — **lythri** AUBÉ. — Castres ! Saint-Paul !
867. — **oleracea** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
868. **Hermæophaga cicatrix** ILLIG. — Les Salvages !
869. **Batophila ærata** MARSH. — Saint-Paul !
870. **Phyllotreta vittula** REDT. — Les Salvages !
871. — **atra** F., **punctulata** MARSH. — Les Salvages !
Castres !
872. — **cruciferæ** GOEZE, **pœciloceras** COMOLLI. — Les Salvages ! Castres ! Brassac !
873. — **procera** REDT. — Saint-Paul !
874. — **nigripes** F. — Saint-Paul !
875. **Aphthona venustula** KUTSCH, **euphorbiæ** ALL. — Les Salvages ! Castres ! Labruguière !
876. — **euphorbiæ** SCHRANCK, **hilaris** ALL. — Les Salvages !
877. — **pygmæa** KUTSCH., **atrocœrulea** THOMS. — Les Salvages !
878. **Longitarsus parvulus** PAYK. — Saint-Paul !
879. — **suturalis** MARSH. — Saint-Paul !

880. **Longitarsus atricillus** L. — Castres ! Les Salvages !
 881. — **exoletus** L. — Saint-Paul
 882. — **Foudrasi** WEISE, **pallens** FOU DR. — Saint-Paul !
 Les Salvages !
 883. — **tantulus** FOU DR. — Saint-Paul !
 884. — **ballotæ** MARSH. — Les Salvages !
 885. — **rutilus** ILLIG. — Saint-Paul !
 886. — **rubiginosus** FOU DR. — Les Salvages !
 887. — **pellucidus** FOU DR. — Castres !
 888. — **menthæ** BEDEL. — Les Salvages !
 889. **Dibolia occultans** KOCH. — Saint-Paul !
 890. **Apteropeda orbiculata** MARSH. — Brassac !
 891. **Sphæroderma testaceum** F. — Les Salvages ! Castres !
 Saint-Paul !
 892. — **rubidum** GRAELLS. — Les Salvages ! Castres ! Saint-
 Paul ! Brassac !
 893. **Hispa atra** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
 894. **Cassida viridis** L., **equestris** F. — Saint-Paul !
 895. — **vibex** L. — Les Salvages !
 896. — **deflorata** SUFFR. — Saint-Paul !
 897. — **hexastigma** SUFFR. — Castres !
 898. — **sanguinolenta** MÜLL. — Les Salvages !
 899. — **meridionalis** BOH. — Les Salvages !
 900. — **margaritacea** SCHALL. — Les Salvages ! Castres !
 Labruguière ! Brassac !
 901. — **subreticulata** SUFFR. — Les Salvages !
 902. — **hemisphærica** HERBST. — Les Salvages ! Brassac !

COCCINELLIDÆ

903. **Epilachna Argus** FOURCR. — Castres ! Albi (*Dr Sicard*).
 904. — **Argus** var : **Bedeli** SICARD. — Tarn (*Dr Sicard*).
 905. **Subcoccinella 24 punctata** L., **globosa** SCHNEID. — Les Sal-
 vages ! Brassac !
 906. **Adonia variegata** GOEZE, **mutabilis** SCRIBA. — Les Sal-
 vages ! Castres ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
 907. — **variegata** var : **maculigera** WEISE. — Tarn, 5 à 6
 exemplaires (*Dr Sicard*).

908. **Adonia variegata** var : **corsica** REICHE. — Champ de tir d'Albi (*Dr Sicard*).
909. **Semiadalia 11 notata** SCHNEID. — Les Salvages ! Castres ! Albi (*Dr Sicard*).
910. — var : **cardui** BRAHM. — Albi, avec le type (*Dr Sicard*).
911. **Adalia oblitterata** L. — Saint-Paul !
912. — **bipunctata** L. — Saint-Paul !
913. **Coccinella 7 punctata** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
914. — **decempunctata** L., **variabilis** F. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
915. — var : **humeralis** SCHALL. — Les Salvages !
916. — var : **Scribæ** WEISE. — Saint-Paul !
917. — var : **10 pustulata** L. — Castres ! Saint-Paul !
918. **Harmonia 4 punctata** PONT., **marginepunctata** SCHALL. — Saint-Paul !
919. — **conglobata** L., **impustulata** ILLIG. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
920. — **14 pustulata** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Labruguière ! Brassac !
921. — **lyncea** OL., var : **12 pustulata** OL. — Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
922. — var : **Weisei** SICARD. — Tarn (*Dr Sicard*).
923. **Micraspis 16 punctata** L. — Saint-Paul !
924. **Halysia 16 guttata** L. — Saint-Paul !
925. — **12 guttata** PODA. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
926. — var : **Tarnensis** SICARD. — Arfons (*Dr Sicard*).
927. — **15 guttata** F., bis **7 guttata** SCHALL. — Les Salvages !
928. — **14 guttata** L. — Labruguière !
929. — **20 guttata** L., var : **tigrina** L. — Saint-Paul, 1 exemplaire !
930. — **18 guttata** L. — Les Salvages !
931. **Thea 22 punctata** L. — Les Salvages ! Castres ! Brassac !
932. **Propylæa 14 punctata** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
933. — var : **tetragonata** LAICH. — Saint-Paul !
934. — var : **conglomerata** F. — Saint-Paul !

935. **Propylæa 14 punctata** var : **fimbriata** SULZE. — Saint-Paul
936. **Chilocorus renipustulatus** SCRIBA. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
937. — **bipustulatus** L. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
938. **Exochomus 4 pustulatus** L. et var : **floralis** MORSCH. — Les Salvages ! Castres ! Labruguière ! Albi (*Dr Sicard*).
939. — **flavipes** THUNB., **auritus** SCRIBA. — Albi. quelques exemplaires (*Dr Sicard*).
940. **Platynaspis luteorubra** GOEZE, **villosa** FOURCR. — Castres !
941. **Hyperaspis reppensis** HERBST. — Les Salvages !
942. — **Hoffmanseggii** GRAV. — Les Salvages !
943. — **campestris** HERBST. — Castres !
944. **Rhizobius litura** F. et var : **discimacula** COSTA. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
945. **Scymnus ferrugatus** MOLL., **analis** F. — Albi. sur le saule marceau (*Dr Sicard*).
946. — **hæmorrhoidalis** HERBST. — Albi (*Dr Sicard*).
947. — **subvillosus** GOEZE, **fasciatus** FOURC. — Les Salvages !
948. — **suturalis** THUNB., **discoideus** ILLIG. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Labruguière !
949. — **impexus** MULS., var : **scutellaris** MULS. — Les Salvages !
950. — **pallidivestis** MULS., **nanus** MULS. — Les Salvages ! Castres !
951. — **arcuatus** ROSSI. — Les Salvages !
952. — **punctillum** WEISE, **minimus** PAYK. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul !
953. — **ater** THUNB. — Arfons (*Dr Sicard*).
954. — **rubromaculatus** GOEZE, **pygmæus** FOURCR. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Brassac !
955. — **frontalis** F. et var. — Albi (*Dr Sicard*).
956. — **Apetzi** MULS. — Les Salvages ! Castres !
957. — **interruptus** GOEZE, **marginalis** ROSSI. — Les Salvages ! Castres ! Saint-Paul ! Albi (*Dr Sicard*).
958. — **pulchellus** HERBST, **4 lunulatus** ILLIG. — Les Salvages ! Saint-Paul !
959. — **bipunctatus** KUGEL. — Les Salvages, 1 exemplaire !

UN COIN DES CORBIÈRES

De l'Aude et des Pyrénées-Orientales

Par M. G. GAUTIER

L'excursion faite par la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, au printemps de 1906, dans les vallées de l'Agly et du Verdoube, à laquelle, à mon grand regret, je n'ai pu prendre part, a reveillé en moi le souvenir des émotions encore vivaces du botaniste, alors que, fidèle compagnon de mes vieux amis Timbal-Lagrave et Jeanbernat, ou seul encore, la boîte au dos et le carnet à la main, je recueillais les matériaux de la Flore des Pyrénées-Orientales, parcourant dans tous les sens cette région bénie du botaniste.

J'ai donné, dans mes notes, le nom de *Corbières des Pyrénées-Orientales* à cette portion réduite, découpée sur le revers sud-oriental de ce massif, si intéressant à la fois par sa composition géologique et par sa végétation, qui a reçu le nom général de *Corbières*. Cette région, visitée dernièrement par notre Société, offre aux yeux, comme principaux jalons, le piton si fièrement couronné par les ruines encore imposantes du château de Quiribus, la crête du plateau de Saint-Paul, et enfin, le pittoresque désert de verdure de Saint-Antoine de Galamus. La vallée qui s'étend à leur pied se compose d'une bande de 3 à 4 kilomètres de largeur, comprise entre les escarpements à peu près parallèles et rectilignes de Tautavel (511 m.), Saint-Paul (969 m.), et Saint-Antoine de Galamus (390 m.) du côté Nord, et du côté Sud la chaîne de Casas-de-Péna (390 m.) et de Lesquerde (511 m.). Leurs escarpements calcaires éclatent de blancheur sous le soleil, laissant entre leurs deux rides la profonde dépression occupée par les centres agricoles de Caudiès, Saint-Paul-de-Fenouillet, Maury et Estagel, dispersés sur une longueur de 30 kilomètres. Les cols de Magnac et de

Saint-Louis lui donnent accès dans la vallée de l'Aude : à l'opposé elle s'élargit en éventail dans la plaine du Roussillon à partir d'Estagel.

Cette dépression a été dénommée vallée de l'Agly, quoique ce fleuve n'y existe pour ainsi dire pas. En effet, par un accident naturel des plus imprévus, l'Agly, née dans le bassin central des Grandes Corbières, au pied du Bugarach, fait irruption dans la vallée par la sauvage cassure de Saint-Antoine de Galamus, mais pour en disparaître presque aussitôt par celle du Pont-de-la-Fou, après l'avoir traversée perpendiculairement à son grand axe. Dans ce très court trajet elle reçoit son affluent, la Boulzanne, qui vient d'arroser la partie occidentale de la vallée. Puis, après une excursion dans la vallée parallèle, située sur l'autre versant de la chaîne de Lesquerde, trajet pendant lequel elle reçoit la Desix, grossie de la Matassa, le fleuve infidèle reparait dans son lit naturel aux environs d'Estagel, où il reçoit le Verdoble, sorti également des Corbières, allant de concert féconder, ou ravager quelquefois aussi, le Roussillon.

Les flancs de la vallée, redressés en murailles pittoresques, appartiennent au terrain crétacé inférieur. C'est sur leurs plus hauts sommets que sont encore hardiment plantés les vieilles tours et châteaux moyen-âge de Tautavel et Quiribus, qui avec ceux de Salces, de Pierre-Pertuse et de Puy-laurens jalonnaient la frontière française avant la conquête du Roussillon.

C'est là un pays classique pour notre science. C'est là que, après notre grand précurseur Pourret, dont Narbonne peut s'enorgueillir, tant de botanistes sont venus, en suivant sa trace, visiter les localités qu'il avait le premier révélées : Casas-de-Péna et sa chapelle, Saint-Antoine de Galamus et son ermitage, le Pont-de-la-Fou, etc. C'est dans les escarpements de leurs rochers que, pour la première fois, ont été rencontrés les *Erodium crispum* Lapeyr., *Campanula speciosa* Pourret, *Saxifraga corbariensis* Timb.-L., (*Sax. pal-*

mata Lap. p. p.), *Globularia repens* Pourret (*Gl. nana* Lamk.), mélangés aux *Alyssum spinosum*, *Anthyllis cylisoides*, *Lactuca tenerrima* Pourret, *Asperula lævigata* Pourret, *Buffonia perennis* Pourret, *Andryala lyrata* Pourret, *Sonchus aquatilis* Pourret, *Lamium grandiflorum* Pourret, que depuis tant de botanistes sont venus y récolter dans leurs localités classiques, avec quantité d'autres espèces qui spécialisent si richement la région des Corbières.

La Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude ne pouvait manquer de faire à son tour ce pèlerinage : elle a été certainement émerveillée par les raretés végétales des stations visitées. Si je consulte mes notes d'herborisation et que j'aborde la vallée par Estagel, je rencontre dans les sables de l'Agly ou sur les coteaux voisins : *Phelipæa arenaria* Walp., *Sisymbrium polyceratum* L., *Thalictrum flavum* L. ; ça et là, au milieu des *Quercus coccifera* et *Ilex*, le rare hybride *Quercus Auzandri* Gren. et G., dans les lieux sablonneux *Silene Olites* Sm, plante assez répandue dans d'autres régions, mais rare dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude ; enfin, le rarissime *Reseda Jacquini* Rchb., à las Cobes du Mont-Estagel.

Je vois là-bas la Tour de Tautavel, où je ne citerai que *Convolvulus lanuginosus* Desv. et *Nonea alba* DC. Mais nous ferons de plus larges récoltes si nous nous dirigeons sur Casas-de-Péna et son ermitage, situés sur l'autre flanc de la vallée. La Société a pu y cueillir, ainsi que moi : *Galium decipiens* Jord., *Paronychia echinata* Lam., *Parietaria lusitanica* L., *Silene inflata* var. *carneiflora* Le Grand, que cet auteur rapproche du *S. Tenoreana* ; puis encore, *Centaurea intybacea* Lam., *Narcissus juncifolius* L. et *dubius* Gouan, parmi des pieds de *Vaillantia muralis* L., de plus rares *Vaillantia hispida* L., ainsi que *Euphorbia sulcata* de Lens, ces deux derniers découverts par M. Neyraut, dont quelqu'un a pu dire justement *Botanicus oculatissimus*. Je vois encore *Ononis reclinata* L., *Alyssum spinosum* L., *Astragalus penta-*

glottis L., *Cheilanthes odora* Sw., *Linaria Bourgæi* Jord., *Erodium crispum* Lapeyr., qui a de grands rapports avec l'*Erodium trichomanefolium* Boiss., plante d'Espagne. N'oublions pas de citer encore *Rumex tingitanus* L., *Anthyllis cylisoides* DC. sur les bords de l'Agly, et d'après Loret, mais que je n'ai pu vérifier : *Santolina pectinata* Lag. Je suis loin d'avoir épuisé le nombre des raretés de Casas-de-Péna ou de ses abords : terminons en citant : *Vicia amphicarpa* Dorth., *Gladiolus illyricus* Koch., *Astragalus sesameus* L., *Orobus saxatilis* Vent., *Hippocrepis glauca* Willd. et *ciliata* Willd., *Rhamnus Clusii* Willd., *Medicago disciformis* DC., *Ononis pubescens* L., *Iberis panduræformis* Pourret.

Si nous remontons maintenant la vallée, nous atteignons bientôt le village de Maury aux généreux vignobles. D'ici part la route qui, par le col de Cucugnán, monte vers le château de Quiribus. Cette excursion est intéressante au point de vue historique et archéologique : à d'autres d'envisager ce côté. Pour nous, nous ne sortons pas du domaine de Flore qui, seul, nous préoccupe. Sur le trajet de Maury aux ruines, je note entre autres : *Trigonella hybrida* Pourret, *Daphne Cneorum* L., *Silene saxifraga* L., *Ranunculus Alex* Willk., *Erinus alpinus* var. *hirsutus* Gren. et G., variété peu commune que je signale également sur les murs du château de Pierre-Pertuse. *Saxifraga corbariensis* Timb.-L., *Anthyllis montana* L., *Linaria origanifolia* DC., *Lavatera maritima* Gouan, *Centaurea maculosa* Lam., *Inula helenioides* DC., *Laserpiliun gallicum* Bauh. et d'après Oliver, l'infatigable explorateur du Roussillon, le *Dianthus Requierii* Gren. et Godr. Sur les murs même du château, *Campanula Olivieri* G. Gaut. et Rouy, dont on trouvera la diagnose dans le Bulletin de la Soc. Bot. de Fr., tome 41, p. 326. Cette remarquable espèce, ainsi que M. Rouy le dit en note, est bien distincte des *Campanula speciosa* Pourr., *affinis* R. et Sch., *barbata* L. et *alpina* Jacq., dans le groupe desquels elle se place. Sur les vieux murs ou sur les rocs qui les portent,

quelques *Hieracium* des plus remarquables : *Hier. trichocolo-rizum* var. *guadarramense* Arv. T. et G. Gaut., connu seulement jusqu'ici dans la Sierra de Guadarrama, *Hier. flocciferum* Arv. T., *conciniflorum* Arv. T. et G. Gaut., assez rapproché du dernier, et que nous ne connaissions jusqu'ici que dans la vallée d'Andorre, *Timbalianum* Arv. T. et G. Gaut., *amplexicaule* L. var. *glaucescens* forme *subtuberosa*, etc. : en dehors de celui-ci, qui appartient au groupe des HETERODONTA, les autres forment une colonie fort intéressante et rare, du groupe des CERINTHOIDEA.

Pas loin, deux *Euphorbia* viennent singulièrement rehausser l'intérêt de la course. L'un est l'*Euphorbia spinosa* L., sentinelle avancée de la belle flore espagnole qui, dans des localités voisines, envoie de nombreux représentants : ainsi, le *Salvia lavandulæfolia* DC. couvre les sommets du Tauch, l'*Orobanche Santolinæ* Loscos croît aux environs de Carmany, l'*Onopordon glomeratum* Costa près de Sournia, l'*Euphorbia polygalæfolia* Boiss. (*Euph. mariolensis* d'après Rouy) se rencontre sur le Tauch et sur Périllous, le *Sarothamnus catalaunicus* Webb. à Molitg, Sournia, etc., etc., le *Brassica fruticulosa* Cyr. à Tuchan et au Vernet, près Perpignan.

Toutes ces espèces sont pour la plupart nouvelles pour la France. Le deuxième *Euphorbia*, dont j'ai parlé, est l'*Euph. flavicoma* DC. forme *Bivonæformis* mihi, que l'on rencontre sur la route de Maury à Cucugnan au dessus des Mouillères.

Mais la grande rareté de la course est certainement l'*Euphorbia ruscinonensis* Boissier ! Que l'on me permette quelques détails sur l'histoire de la découverte de cette rarissime espèce.

Dans le Bulletin de la Société Bot. de Fr., séance du 10 Juillet 1891, M. Rouy fit à la Société la communication suivante :

« L'*Euphorbia ruscinonensis* a été décrit par Boissier,

d'abord dans le *Centuria Euphorbiarum*, p. 33, puis dans le *Prodromus*, tome xv, partie 2, p. 129, d'après les exemplaires recueillis par Rugel en 1839 et distribués sous le nom de *E. dulcis*, exemplaires récoltés « in Pyrenæis Orientalibus. ad San-Anton ». Cette indication ne faisait nullement connaître si la plante nouvelle appartenait à la flore française, ou si elle était espagnole, et il importait d'éclaircir ce point douteux en allant sur place étudier la question. Car il existe sur les Albères, c'est-à-dire dans la partie *ruscinonensis* des Pyrénées-Orientales, un Saint-Antoine, près Prats-de-Mollo. »

« Assistant à la dernière session de la Société Botanique de France à Collioure, j'eus la pensée (c'est M. Rouy qui parle) de me rendre à Prats-de-Mollo... La localité de Saint-Antoine est située à environ deux kilomètres de Prats : nous explorâmes en tout sens les alentours, mais nous ne trouvâmes aucun *Euphorbia*, voisin du *verrucosa* ou du *flavicomma*, comme l'est l'*Euphorbia ruscinonensis*. De M. Vidal, garde-général, nous apprîmes qu'à cinq heures de marche de Prats, mais sur territoire espagnol, il existait aussi un autre Saint-Antoine, dont l'orthographe, en espagnol, se rapporte à l'indication de Rugel : San-Anton. J'en conclus jusqu'à nouvel ordre que l'*Euphorbia ruscinonensis* n'appartient pas à la Flore française ».

Suit la description de l'*Euph. ruscinonensis* empruntée au Prodrome de Boissier ; nos lecteurs pourront s'y rapporter.

Cette conclusion de Rouy, grâce à la restriction qui l'accompagne « jusqu'à nouvel ordre » était fort prudente, ainsi qu'on va le voir.

Mes lecteurs me pardonneront une trivialité, mais elle rend exactement ma pensée : il peut arriver qu'un myope cherche vainement bien loin les lunettes qu'il porte sur son nez ! C'est le cas de M. Rouy dans sa recherche de l'*Euph. ruscinonensis* !

N'était-il pas de toute évidence que l'*Euphorbia ruscinonensis* de Saint-Antoine ne pouvait se retrouver que dans le

Roussillon ? Or, la partie espagnole des Pyrénées-Orientales qui s'appelle *la Catalogne* ne doit à aucun degré se confondre avec le *Roussillon*. Prats-de-Mollo lui-même, situé dans la partie subalpine de la haute vallée du Tech, s'accommode mal de cette épithète « *ruscinonensis* ». Au contraire, la vallée de l'Agly est éminemment en Roussillon et son célèbre ermitage de Saint-Antoine (de Galamus) y est connu de temps immémorial. Je m'étonne qu'il ait pu échapper à la perspicacité de M. Rouy que le San-Anton de Rugel était le même que le San-Anton de tout bon Roussillonnais, c'est-à-dire Saint-Antoine de Galamus !

C'est donc de ce côté que je crus devoir diriger mes recherches pour retrouver cette espèce critique et les faits sont venus confirmer mes prévisions.

Pour rester entièrement exact, ce n'est pas à Saint-Antoine même que j'ai retrouvé l'*Euphorbia ruscinonensis*, mais dans le massif calcaire auquel il appartient. Le plateau de Saint-Paul est terminé d'un côté par le col de Cucugnan, de l'autre par l'ermitage de Saint-Antoine. C'est sur ce massif, mais du côté de Cucugnan, que se trouve la station de l'*Euphorbia*. Je ne doute pas qu'elle ne soit rencontrée un jour sur des points plus rapprochés de Saint-Antoine.

A la suite de cette exploration, j'adressais à M. Rouy un lot contenant trois espèces d'*Euphorbia*, récoltés dans cette même région et appartenant au même groupe. Dans ma lettre d'envoi, j'écrivais que je ne doutais pas que l'une des trois plantes ne fut le fameux *Euphorbia ruscinonensis* Boiss. M. Rouy voulait bien confirmer, en effet, que je lui avais envoyé l'*Euph. ruscinonensis* Boiss. var. *minor* Rouy. C'est donc là désormais une plante appartenant à notre Flore.

Dans cette rapide étude, je n'ai pu qu'effleurer les richesses que ce coin des Corbières réserve à ceux qui voudront l'étudier avec soin. La Société, dans sa course, si rapide qu'elle ait pu être, en aura eu sans doute l'impression. Sur le plateau de Saint-Paul, où le hasard de l'herborisation m'a

conduit, je constate : *Hieracium trichocolorizon* var. *subguadarramense* et *Orobis canescens* L. f. Vers le Nord, séparé par une profonde vallée, s'élève, sur une falaise de rochers à pic, le château de Pierre-Pertuse dont les vieux remparts donnent asile à l'*Ephedra nebrodensis* Ten.. *Saxifraga corbairiensis*, *Rhamnus alpina* L., *Linaria Bourgei* Jord., *Arenaria tetraquetra* L. A L'Ouest, c'est l'étrange silhouette du Bugarach qui, dans ses escarpements, nourrit le si curieux *Ranunculus Thora* L., *Meconopsis cambrica* Vig., *Alyssum macrocarpum* DC., *Androsace villosa* L., *Teucrium pyrenaicum*, dont c'est la station orientale extrême dans les Pyrénées, *Eryngium Bourgati* Gouan, indiqué par Pourret : pour ma part, j'ai retrouvé cette belle ombellifère en abondance dans une station très voisine : la Serre de Carabatets : une des raretés à récolter c'est le *Dethawia tenuifolia* Endl., élégante ombellifère qui croît aussi dans les escarpements calcaires du Pla-d'Estable et qu'on ne retrouve plus ensuite que dans les Pyrénées Centrales où elle est rare. Comme cortège à ces plantes, citons : *Daphne Cneorum* L., *Cacalia albifrons* L., *Senecio pyrenaicus* Gren. et Godr., *Serratula nudicaulis* DC., abondante sur le Milobre de Massac, plus encore sur l'Alaric, *Lilium pyrenaicum* Gouan, *Aster alpinus* L., *Hieracium æmulum* Arv. T. et G. Gaut., *Myosotis alpestris* Schm. et sur le rocher de Camps, bloc détaché du Bugarach, *Lonicera pyrenaica* L., *Arabis alpina* L., *Silene saxifraga* L. et *Hieracium Timbalianum* et *æmulum* Arv. T. et G. Gaut. Je serais incomplet si je ne citais enfin à Bugarach une élégante primulacée, l'*Androsace elongata* Jacq., qui, je l'avoue, m'a échappé jusqu'ici par sa petitesse, mais que je possède dans l'herbier de Martrin-Donos avec cette mention : « *in editioribus corbariensium* ». Cette indication ne peut désigner que le point culminant des Corbières : le pic de Bugarach. Ce qui donne à cette affirmation une pleine certitude, c'est que Pourret, d'après Lapeyrouse et Bubani, l'y avait déjà découverte.

A l'autre horizon, Tauch nous réserve ses *Brassica montana* Pourret, *Carex brevicollis* DC., *Genista pulchella* Vis., *Salvia lavandulæfolia* DC., *Euphorbia polygalæfolia* Boiss., et une jolie série d'*Hieracium* : *Brunellæforme* Arv. T., *calocerinthe* Arv. T. et G. Gaut., *subalatum* Arv. T. et G. Gaut., *cupulatum* Arv. T. et G. Gaut., etc. Du haut observatoire où je suis placé, j'aperçois également la coupure sauvage du Pont de la Fou, avec ses *Anagallis tenella* L., *Sonchus aquatilis* Pourr., *Cistus laurifolius* L. et *Ledon* Lam., *Passerina dioica* Ram., *Lonicera pyrenaica* L., *Cynoglossum Dioscoridis* Will., *Lysimachia Otani* Asso., *Saxifraga corbariensis* Timb.-L., et *tridactylites* L., *Hieracium sonchoides* Arv. T. var. *minor*, *Hier. concinniflorum* Arv. T. et G. Gaut. et *mucronatum* Arv. T. et G. Gaut. Enfin, le rare *Arabis corbariensis* Timb. et Gaut., qu'un consciencieux chercheur, M de Concy, a découvert depuis aux environs de Burgos, au centre des Castilles, et a décrit et figuré dans ses *Ecloga altera*.

Enfin, dominant Saint-Antoine de Galamus, cette localité célèbre et tant visitée, j'y indique : *Medicago leiocarpa* Benth., *Cirsium odontolepis* Boiss. et *echinatum* Boiss., *Cota Triumfetti* Gay., *Hesperis laciniata* All., *Medicago disciformis* DC., *Cyclamen neapolitanum* Ten., que déjà Lapeyrouse y avait désigné sous le nom de *Cyclamen europæum*. *Fritillaria pyrenaica* L., *Iberis panduræformis* Pourret, *Lamium grandiflorum* Pourret, et quelques *Hieracium* encore : *amplexicaule* L. var. *glutinotum*, *humile* Jacq. var. *hirsutum* Arv. T. et G. Gaut., *prasio-phæum* Arv. T. et G. G., *æmulum* Arv. T. et G. Gaut., *flocciferum* Arv. T. et G. Gaut., etc., etc.

Lieux chers aux mânes des Pourret, des Oliver, des Timbal et des Jeanbernat, que ne réservez-vous pas encore aux fervents de nos jeunes générations qui voudront suivre vos traces fécondes !

G. GAUTIER.

Narbonne, le 1^{er} Août 1906.

NOTE
SUR
La TOUR de MÉZOLIEUX
(Commune de Laure)
ET SUR CELLE DITE LE TOURIL
(Commune d'Homs (Aude))
Par M. Germain SICARD

On ne saurait faire des recherches archéologiques dans notre département sans rencontrer à chaque instant des vestiges de l'époque romaine, et bientôt viendra le jour où l'on pourra coordonner dans un ensemble ce que fut l'Aude d'autrefois au temps de sa conquête et de son occupation par ces envahisseurs du monde que furent les Romains.

Les piles romaines, si caractéristiques d'aspect, sont aujourd'hui à l'ordre du jour des Sociétés qui s'occupent d'archéologie et leur étude stimule singulièrement la perspicacité des chercheurs des choses du passé. Dans le Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude, année 1893 (1), j'avais déjà signalé le monument de Laure qui, suivant la tradition, serait le tombeau d'un général romain. Cette année, j'ai de nouveau fait un rapport sur cette antique construction au Congrès de la Société Française d'Archéologie qui s'est tenu en Mai à Carcassonne (2). En me demandant dernièrement une note sur cette pile, M. de Lahondès, président de la Société Archéologique du Midi de la France, émettait un doute sur l'utilisation de cette tour carrée comme sépulcre et m'écrivait qu'on ne connaissait qu'une seule de ces piles, qui est en Algérie, et qui mérite véritablement l'appellation de tombeau. J'ai pu répondre à l'éminent archéologue que je pouvais citer actuellement, dans le département de l'Aude, deux monuments romains se ressemblant assez

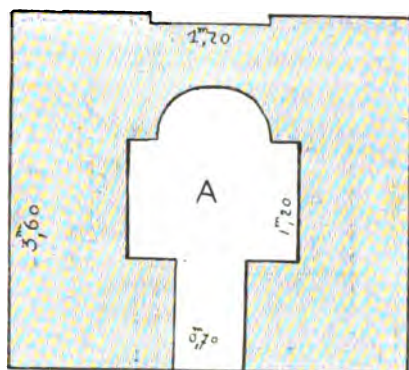
(1) *Bull. de la Soc. d'Et. scient. de l'Aude*. Tome IV, p. 104.

(2) Séance du soir du 22 Mai 1906.

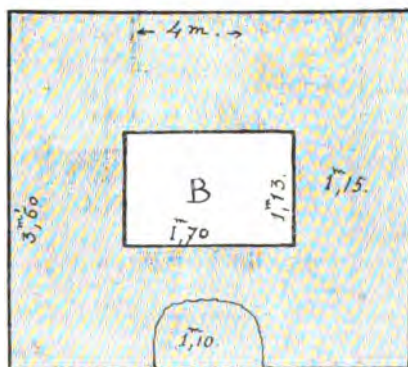


LA TOUR DE MÉZOLIEUX près Laure (Aude).

(D'après un Cliché de M. G. Sicard),



Plan de l'intérieur de la Tour au-dessus de la corniche



Plan de l'intérieur de la Tour au-dessous de la corniche

par la forme extérieure, mais différant essentiellement par leur structure intérieure (1).

La pile de Laure est creuse, elle possède une chambre supérieure au premier étage et au-dessous un couloir vertical ou puits aboutissant sans doute à une salle souterraine ou hypogée, qui constituerait le sépulcre ; et ce qui me confirme dans cette appréciation, c'est que jadis, en 1735, d'après un compoix de cette époque, le champ où est situé le monument s'appelait CHAMP DE LA MOZOLÉE. Donc, à cette date, la tradition persistait encore que CETTE MASSE ANTIQUE (compoix 1747) était un tombeau (un mausolée) ; enfin, nous trouvons que cette construction romaine s'appelait, en 1526, la tour de MÉZOLIEUX (peut-être un dérivatif de Mausolée).

Voici, du reste, la copie du document renfermant ces indications et qui fait partie des archives départementales de l'Aude :

Extrait du plan 13 faisant partie du grand plan des maillols nouveaux. La prade 8, lettre h.

Cpx. 1747. Le sieur Valette de Chastaigné, champ dans lequel il y a une masse antique.

Cpx. 1735. Hérit. de Dominique, champ dit la Mozolée, au chⁱⁿ d'Aiguesvives, cont. 3. 39. 869.

Cpx. 1669. Champ dit le moulin où il y a une masse antique, cont. 7 dec. 938.

Cpx. 1619. Huguet de la Ferre, champ de la Tour cont. 7 dec. 936.

1462. Barth. Jean et Nicolas Arrufat frères.

Cpx. 1543. Jean et Etienne Gasquet, champ de la Tour et Da. Guillaume Pradel. a. vie. al. 862.

Cpx. 1553. Etienne Gasquet, champ de la Tour et Da. Pierre Durand et sa femme, cart. vie. au. 1030.

Cpx. 1526. Seghe Jean de Gasquet, ch. de la Tour de Mézolieux ; c. vie. 767.

Bien au contraire, la pile située dans la commune d'Hombs, sur les confins de l'Aude et de l'Hérault et désignée dans le

(1) Un troisième vient de m'être signalé (Note ajoutée pendant l'impression).

pays et sur les cartes sous le nom de *Tourill*. ne semble nullement avoir eu la même destination que celle de Laure.

En effet, nous constatons qu'elle est complètement massive et ne se compose que d'un épais et grossier blocage, revêtu du petit appareil romain. Un retrait de 0 m. 20 rendait l'étage supérieur plus resserré que la base de l'édifice. C'est sur cette partie que le revêtement est le mieux conservé. Ce monument, situé sur un mamelon escarpé, domine un immense horizon. Il appartient au territoire du domaine de Lagarde, dont les bâtisses sont dans l'Ilérault, mais la pile est dans les terres de l'Aude. La colline sur laquelle elle se dresse appartient à l'étage Carcassien (éocène) avec couches d'argiles, d'argilolites et de mollasses (grès carcassiens) Sa hauteur actuelle est de 3 m. 20, sa base rectangulaire de 2 m. 70 sur 4 m. 55. A 2 m. 40 au-dessus du sol le monument se retrécit, comme nous l'avons dit plus haut, et laisse une bande de 0 m. 20 en saillie sur la partie inférieure : au-dessus nous retrouvons bien conservé le petit appareil romain. Sur la plateforme gazonnée qui surmonte la pile et présente des traces de fouilles, on voyait, paraît-il, autrefois un bloc de pierre taillée en forme de bénitier, avec colonnette, socle, cuvette et base d'une seule pièce. Cet objet a disparu. Peut-être était-ce un récipient destiné à recevoir des matières inflammables et par conséquent la pile aurait été un signal à feu. Ce signal devait correspondre avec d'autres que l'on découvrira peut-être plus tard en explorant les hauteurs voisines. Du reste, de nombreux vestiges romains ou du moins très antiques existent dans les environs du Tourill, et pourront donner matière un jour à une plus ample communication sur cette partie de notre région.

G. SICARD.

Rivière, 21 Octobre 1906.



LE TOURIL près Homps (Aude).

(D'après un Cliché de M. G. Sicard).

...

ÉTUDE GÉOLOGIQUE SUR LA FEUILLE DE PERPIGNAN

Par L. DONCIEUX

Docteur ès-Sciences, Préparateur adjoint à la Faculté des Sciences de Lyon

Pendant la campagne de 1905 j'ai relevé les contours de la bande de terrains secondaires et tertiaires qui s'appuient sur le bord Sud et Sud-Est de la terminaison orientale du massif paléozoïque de Mouthoumet, entre la limite occidentale de la feuille (plaine de Tuchan) et Saint-Jean-de-Barrou. J'ai aussi commencé l'étude du massif paléozoïque entre Durban et Albas d'une part, et Durban et Embres de l'autre.

I. — TERRAINS SECONDAIRES ET TERTIAIRES

Le long du bord sud-oriental du massif ancien, les terrains secondaires reposent partout sur les schistes du Silurien inférieur (Ordovicien) redressés et disloqués. C'est généralement le Trias supérieur à l'état de marnes bariolées avec gypse blanc ou rouge vif et cristaux de quartz qui repose en discordance sur l'Ordovicien, cependant en bien des points le Trias fait défaut et c'est par l'Infralias (Rhétien ou Hettangien) que commence la série secondaire. D'ailleurs l'érosion ayant puissamment agi sur cette bande, le Trias se montre dans d'innombrables affleurements. A Donneuve, Nouvelles, à l'Est et au Sud-Est d'Embres, et au Sud de Saint-Jean-de-Barrou il constitue à lui seul de vastes surfaces.

Le Rhétien est en général très mince et peu distinct du Trias, comprenant surtout des marnes vertes ou bariolées, des grès et des cargneules tout à fait semblables à celles du Keuper. A Feuilla le sommet contient des calcaires en plaquettes à *Avicula contorta* et petits Gastropodes formant une lumachelle,

L'Hettangien et le Sinémurien qu'on ne peut séparer sont à l'état de calcaires gris de fumée, bien lités, rubanés, à grain fin, en bancs très minces alternant avec des bancs extrêmement épais sans fossiles. A la partie supérieure ils se chargent de dolomie et les surfaces exposées à l'air deviennent cavernieuses et spongieuses. C'est un caractère qui les distingue bien des calcaires du Lias moyen. Cet ensemble est bien développé d'Embres au col de Feuilla et dans la bande qui s'étend de Saint-Jean-de-Barrou à Durban entre le bord du massif ancien et le pied du plateau urgo-aptien à l'Est.

Le Charmouthien n'est nullement dolomitisé, mais formé de calcaires gris en gros bancs avec de rares Brachiopodes (*Rhynchonella tetraedra* Sow.): il devient marneux à la partie supérieure souvent riche en Bélemnites (*B. paxillosus* Schlot.) et passe à des marnes grises toujours très minces contenant *Pecten æquivalvis* Sow., *Gryphæa Maccullochi* Sow., *Terebratula punctata* Sow., *Belemnites paxillosus* Schlot., etc.

Le Toarcien à l'état de marnes schisteuses rosées est intimement lié aux marnes charmouthiennes et beaucoup plus épais qu'elles. Il est partout bien caractérisé par *Hildoceras bifrons* Brug., *Cæloceras crassum* Phil., *Belemnites tripartitus* Schlot., etc. C'est le Toarcien qui constitue en entier l'étroite bande marneuse comprise entre les calcaires du Lias et les dolomies jurassiques, bande qui se montre d'une façon à peu près continue depuis le château Viala (à l'Est de Tuchan) et Donneuve jusqu'à la hauteur d'Embres sur les bords du Barrou au point où ce dernier entre dans la plaine d'Embres. La dépression occupée par la bande toarcienne est de largeur très variable, depuis 200 mètres jusqu'à 10 mètres à peine: parfois elle disparaît par étirement et le Lias calcaire et le Jurassique sont ainsi mis en contact direct.

L'escarpement qui limite du côté Nord-Ouest le massif urgo-aptien de Vingrau-Périllos est formé depuis Donneuve jusqu'au col de Feuilla par des dolomies noires ou brunes et

des calcaires gris foncé en bancs minces du Jurassique inférieur (Bajocien-Bathonien).

Sur les derniers calcaires jurassiques reposent par l'intermédiaire de la brèche de base décrite d'abord par MM. Depéret et Mengel dans les Pyrénées-Orientales et que j'ai retrouvée à peu près partout, les calcaires urgo-aptiens à Rudistes qui constituent les montagnes de Périllos.

L'Albien largement développé sur le quart Sud de la feuille se montre dans le synclinal du ruisseau de Cabrils où il est à l'état de marnes et calcaires marneux noirs. Entre le ruisseau de Cabrils et Paziols, au Sud-Ouest du point 241, il y a un petit lambeau de grès bruns du Gault, inférieurs aux marnes noires, reposant sur l'Aptien. Dans cette bande il n'y a pas de terrains secondaires plus jeunes que le Gault.

Les terrains tertiaires ne sont représentés dans l'angle Sud-Ouest du quart septentrional de la feuille que par des limons argilo-sableux jaunâtres plus ou moins caillouteux et se chargeant de cailloux à mesure qu'on approche du sommet. La partie supérieure presque exclusivement caillouteuse correspond aux alluvions quartzeuses des plateaux de la feuille de Narbonne et du Roussillon, d'âge Pliocène supérieur, tandis que le reste de la formation appartient au Pliocène moyen ; on ne peut du reste mettre aucune limite dans cet ensemble pour séparer ce qui revient au Pliocène supérieur et au Pliocène moyen, car il y a eu continuité dans les dépôts et le facies est le même de la base au sommet. L'épaisseur de ce Pliocène est énorme, et au Nord il s'élève jusqu'à la côte de 369 mètres, dominant le niveau du col d'Extrême de plus de 190 mètres. Il constitue une vaste surface comprise entre le ruisseau de Donneuve continué par celui de la Terrasse, à l'Ouest, une ligne Est-Ouest passant au niveau du château Viala, au Nord, et le bord escarpé des montagnes de Périllos à l'Est. Dans la plaine de Tuchan et de Paziols (feuille de Quillan) ce Pliocène couvre encore de vastes étendues.

II. — TERRAINS PALÉOZOTIQUES

L'extrémité orientale du massif ancien de Mouthoumet dont le bord suit à peu près une ligne passant par Nouvelles, Embres, les rivières du Barrou et de la Berre, Durban et Albas, est constituée dans les trois quarts méridionaux par des schistes terreux subsatinés, gris, verts ou rouges, alternant avec des grès et des quartzites et traversés par de nombreux filonnets de quartz laiteux. Ces schistes représentent la base du Silurien inférieur et constituent la formation sédimentaire la plus ancienne de la région. L'absence complète de fossiles dans ces schistes rend impossible la fixation précise de leur âge, mais ils sont certainement plus anciens que le Caradoc. La route de Villeneuve-des-Corbières à Tuchan les traverse pendant environ 8 kilomètres.

Sur le versant Nord du massif ils sont surmontés par des schistes gris avec grès et lentilles calcaires dans lesquelles M. Bresson (1) a trouvé à l'Ouest (feuille de Quillan) une faunule contenant *Orthis Actoniae*, Sow., *Strophomena expansa* Sow., *Echinosphærites* cf. *balticus*, etc., c'est donc le niveau de Caradoc.

Cet Ordovicien est surmonté par des schistes terreux noirs à nodules calcaires aplatis pouvant atteindre jusqu'à 1 mètre de diamètre et plus, cristaux de gypse ordinairement très abondants et cristaux de pyrite, et par des calcaires gris bleuâtre intercalés (Sud de Durban). Les nodules et les calcaires renferment *Orthoceras bohemicum* (abondant) et *Cardiola interrupta* (rare). C'est le Gothlandien.

Le Dévonien est *entièrement calcaire*. Il débute par des dolomies grises ou jaunes avec petits cristaux de quartz bipyramidés représentant le Dévonien inférieur (Sud et Sud-Ouest de Durban). Elles sont surmontées par des calcaires en bancs épais, massifs, gris foncé, à veinules de calcite

(1) C. R. Coll. carte géol. de France, feuille de Quillan, camp. 1900-1901.

(entre Durban et Villeneuve-les-Corbières) et par des calcaires gris à tiges d'Encrines et rognons de silex (Villeneuve-les-Corbières). On peut les rapporter, comme l'a fait M. Bresson (1) au Dévonien moyen (Eifelien-Givétien).

Au-dessus viennent les calcaires amygdalins rouges, parfois gris ou verdâtres, ou marbre griotte, qui ont donné lieu à quelques tentatives d'exploitation entre Cascastel et Albas. Dans la région de Mouthoumet ces calcaires ont fourni à MM. Viguiet et Bresson quelques espèces, dont *Tornoceras retrorsus* v. Buch, qui ne laissent pas de doute sur leur attribution au Dévonien supérieur (Frasnien-Famennien). Au-dessus des griottes sont des calcaires gris sans fossiles, puis commence le Carbonifère avec l'horizon des lydiennes très constant dans les Corbières, les Pyrénées et la Montagne Noire. Les bancs de lydiennes ont une épaisseur très variable, depuis 2 ou 3 centimètres jusqu'à plus de 0 mètre 50 ; ils sont séparés par des schistes terreux noirs et forment un ensemble dont l'épaisseur est difficile à préciser car dans la région où elles affleurent (entre Cascastel et Albas) il y a sur un espace de 1.500 mètres environ une alternance répétée plus de dix fois de griottes et de lydiennes, par suite des plissements qui accidentent le bord septentrional du massif ancien : les lydiennes constituent de petites bandes synclinales qui n'ont parfois pas un mètre de large. Elles sont accompagnées de schistes verdâtres avec lesquels on les voit alterner là où l'ensemble est le plus épais. Les nodules phosphatés signalés par M. Levat (2) dans les lits de phtanites paraissent très rares dans la partie orientale du massif de Mouthoumet.

Sur cette zone inférieure du Carbonifère repose le Dinanien représenté par des schistes et des grès à plantes (*Cala-*

(1) BRESSON. Etude des éléments tecton. du massif ancien des Hautes-Corbières. Massif de Mouthoumet (Aude). (*C. R. du Congrès des Sociétés savantes en 1901, Sciences*).

(2) *Annales des Mines*, 9^e série, t. XV, 1899, 1^{re} livraison, p. 1100.

miles). Je n'y ai pas vu de traces des fossiles marins (*Encrinures*, *Spirifer*) signalés dans la région occidentale (1) : le conglomérat si développé aux environs de Mouthoumet ne s'y montre pas non plus. Il est vrai que le Dinantien n'est représenté que par un petit lambeau entre Cascastel et Albas, à 1.500 mètres avant Albas.

Le Houiller de Durban appartient au Stéphanien ainsi que le démontre sa flore assez riche (*Calamites Cisti*, *Odontopteris Brardi*, *Sphenopteris latifolia*, *Pecopteris polymorpha*, etc.) dont l'étude complète est encore à faire.

(Extrait du *Bulletin de la Carte Géologique de France*, n° 110.
Tome XVI (1904-1905). Mai 1906. — Comptes-rendus des
Collaborateurs pour la Campagne de 1905.

(1) BRESSON. C. R. *Collab. Carte géol. de France*, feuille de Quillan, camp. 1900-1901.

ÉTUDE GÉOLOGIQUE
SUR LA
FEUILLE DE QUILLAN

Par A. BRESSON

Préparateur à la Faculté des Sciences de Besançon,

Pendant les quelques semaines consacrées à l'étude des formations paléozoïques du quart nord-est de la feuille de Quillan, j'ai pu compléter mes observations antérieures faites en 1900 (1) sur la succession des terrains anciens de l'intéressant massif de Mouthoumet. La Tectonique a déjà fait l'objet d'une publication détaillée (2) à laquelle je n'ai eu occasion d'apporter aucune modification notable dans mes récentes recherches et je me contenterai de renvoyer à ce travail pour l'intelligence de la forme et de l'allure des plis, le sens de leur déversement et pour l'indication des failles. Les observations qui vont suivre ont simplement trait à la division et à la classification des niveaux du Silurien, du Dévonien et du Carbonifère.

Le Silurien moyen (Ordovicien) a été séparé sur la carte géologique en deux séries distinctes dont la seconde présente seule une constance de caractères et une continuité remarquable dans tout le massif des Corbières aussi bien que dans la chaîne des Pyrénées. Le niveau de Caradoc que j'ai fait connaître en 1900 (3) se présente généralement sur le flanc des plis anciens en succession normale et en apparence continue avec la série inférieure des schistes satinés et quartzites. Ces derniers s'étendent principalement dans la partie orientale des Corbières centrales sur les feuilles de

(1) *B. C. G. Fr.*, t. XII, n° 80, p. 60-64, 1901.

(2) Comptes-rendus Congrès Sociétés savantes, 1901 et *B. S. Etudes scientifiques de l'Aude*, t. XII, p. 284-314, 1902.

(3) *Bull. Soc. Géol. Fr.*, t. XXVIII, p. 271, 1900.

Quillan et de Perpignan, aux environs de Davejean, Tuchan et Durban. Ces schistes satinés qui n'ont pas encore fourni de fossiles malgré des recherches répétées, présentent à Davejean et au col de Bedos des lits verdâtres, à petits nodules argileux sans fossiles à l'intérieur, rappelant exactement les formations ordoviciennes des environs de Cabrières caractérisées par les faunes de l'Arénig et de Trémadoc.

Le calcaire manque dans cette série de plusieurs centaines de mètres d'épaisseur que j'ai rapportée à l'Ordovicien inférieur et moyen. Vers la partie supérieure, les schistes sub-satinés pénétrés de minces filons quartzeux et de filons de porphyrite andésitique, passent à des couches gréseuses et à des grès gris ou rougeâtres formant au sud et à l'ouest de Davejean une corniche résistante puissante de 30 à 40 mètres traversée, au sud de Davejean, par deux filons de porphyrite andésitique. Au pic de Cascaigne (659 m.), à l'est de la Roque de Fa. les grès sont fossilifères (*Tentaculites*, *Orthis*, *Dalmanites*, *Calymenella*). Cet horizon qui représente le Caradoc inférieur et les grès à *Calymenella* de Vailban dans l'Hérault, est surmonté par des schistes grossiers et des grauweekes où le calcaire fait son apparition sous la forme de lentilles peu épaisses. Les schistes et les grauweekes sont bien développés autour de Davejean et de Vignevieille où ils ont fourni :

Orthis Actoniæ Sow.

Orthis cf. vespertilio Sow.

Orthis flabellulum Sow.

Strophomena expansa Sow.

Echinosphaerites cf. balticus Eichw.

On les retrouve dans le massif de la Camp (à l'est de Félines), mais ils ne paraissent pas se distinguer de la série inférieure le long de la bande gothlandienne laminée entre Quintillan et Maisons, qui chevauche au nord-ouest sur le synclinal carbonifère de Palairac.

Le Gothlandien, sous l'apparence habituelle de schistes gris ou noirs avec amygdales et gros nodules calcaires vers

le sommet, a fourni dans toute l'étendue du massif une faune très nette où figurent ;

Cardiola interrupta Brod., *Orthoceras Bohemicum* Barr., *Scyphocrinus elegans* Zink. Les schistes sont accompagnés de petits cristaux de gypse qui permettent de les distinguer des schistes du Frasnien inférieur dont il sera bientôt question.

Dans les successions en apparence les plus complètes le passage du Gothlandien au Dévonien se fait sans intermédiaire de sédiments paraissant représenter la division inférieure du Dévonien (Gédinnien). Le Dévonien débute dans les Hautes Corbières, par des dolomies épaisses grises ou blanches qu'on peut facilement synchroniser avec celles de Cabrières. On y trouve quelques polypiers, encrines et brachiopodes indéterminables et fréquemment des bancs de calcaires gris intercalés (Montjoi), ainsi que des filons souvent très nombreux de Barytine avec cuivre carbonaté (environs de Montgaillard). L'épaisseur de ces dolomies paraît très variable dans les divers massifs et en raison inverse de la puissance des calcaires eiféliens auxquels elles passent insensiblement vers le sommet dans les retombées de plis les plus nettes. Et c'est de ce fait que résulte l'impossibilité de séparer sur la carte le Coblentzien et l'Eifélien souvent réunis dans les coupes sous un même facies dolomitique et qu'il est nécessaire de figurer avec la même couleur et avec la notation d 3-2.

Dans les montagnes de Massac et de Dernacueillette, j'ai en effet retrouvé dans les dolomies les polypiers caractéristiques de l'Eifélien que l'on rencontre aux environs de Bouisse et de Salza dans les affleurements eiféliens les mieux définis.

Les dolomies passent à des calcaires gris ou blancs souvent spathiques en gros bancs avec gros rognons ou rubans de silex gris ou noirs. La silice s'est concentrée en orbicules

autour des fossiles que l'on peut dégager à l'acide. J'ai reconnu :

<i>Fenestella</i>	<i>Favosites fibrosa</i> Goldf.
<i>Heliolites porosa</i> Lamk.	<i>Calceola sandalina</i> Lamk.
<i>Alveolites subæqualis</i> Mich.	<i>Atrypa reticularis</i> Linn.
<i>Cyathophyllum helianthoides</i> Goldf.	<i>Spirifer Gerolsteinsensis</i> Stein.
<i>Favosites Goldfussi</i> M. Edw. et H.	<i>Phacops occitanicus</i> Trom. Grasset.

Des lits très nombreux de schistes gris, jaunes, verts et rouges alternent avec les calcaires souvent colorés en rose (Pic de Berlès, Est de Valmigère, Missègre, Font de Razouls, etc.). Le calcaire peut alors se présenter en amandes d'un blanc laiteux de quelques centimètres de grand axe, enveloppées par le schiste coloré de manière à donner naissance à de véritables *Calcaires amygdalins eiféliens* fréquemment confondus avec les calcaires amygdalins du Dévonien supérieur notamment aux environs de Valmigère et de Missègre où ils ont été l'objet de tentatives d'exploitations en carrières. A la sortie du village de Termes, au pied du vieux château et sur le tracé de la nouvelle route, l'Eifélien très dolomitique est traversé par un filon de 4 à 5 mètres d'une Ortholite à petits individus allongés d'orthose voisine du type classique des Monte-Catini.

Les couches de passage du Dévonien moyen au Dévonien supérieur ne laissent pas reconnaître l'équivalent du « Givetien » quoique l'existence de cet étage reconnu à Cabrières ne paraisse faire aucun doute dans les Corbières. A la suite des calcaires blancs teintés quelquefois en rouge par les oxydes du fer se montre une succession de calcaires gris ou noirs spathiques alternant avec des schistes cendrés ou noirs relevant du Frasnien. Ce Frasnien que l'on coupe entre le Pont de l'Orbieu et le village de Mouthoumet, à la montée de la route vers le village, se montre riche en nodules souvent énormes, plus ou moins aplatis, de calcaire noir dur fétide identiques aux « galettes » du Frasnien de Cabrières souvent confondus comme ces dernières avec les nodu-

les du Gothlandien. Les calcaires et les nodules renferment des Orthocères et *Cardiola Nehdensis* Kays. ; et représentent par conséquent la zone à *Gephyroceras intumescens* Beyrich de la Montagne Noire, c'est-à-dire le Frasnien inférieur.

Vers le haut, les calcaires sont noirs et vacuolaires et fournissent la faune si remarquable de fossiles pyritisés de la zone à *Chiloceras curvispina* Sdb. (*Gephyroceras retrorsum* v. Buch. ; *Chiloceras amblylobum* Sbg ; *Bactriles carinatus*, *Cardiola Nehdensis* Kayser, etc.) bien connue depuis les travaux de MM. de Rouville et Viguiier (1). On les retrouve sur le versant nord du massif de Nitable et sur la bordure des plis de Vignevieille et de La Camp où ils ont été réunis sur la carte à l'étage suivant.

Le Famennien est très net à Mouthoumet où il contient une abondante faune de Clyménies de grande taille ainsi que des Orthocères géants et où il mesure plus de 100 mètres d'épaisseur. Il est affecté de plis aigus à la montée du village et se montre composé de calcaires rouges souvent dolomitiques avec lits de marnes rouges (marnolites de M. Viguiier) pétris de grands céphalopodes. Quelques bancs de schistes gris ou noirs, fins, sont intercalés dans les calcaires que l'on voit passer à la partie supérieure sous les Lydiennes à nodules phosphatés, visibles à la sortie du village de Mouthoumet. C'est d'ailleurs la coupe que l'on relève très nettement dans le massif 718 mètres au sud de Saint-Pancrace où le Famennien très fossilifère s'enfonce en pente douce vers le sud sous les Lydiennes, les schistes dinantiens et sous le Trias des environs d'Albières. Les calcaires famenniens sont gris vers le sommet avec lits de schistes gris ou noirs représentant vraisemblablement le niveau à Cypridines du Hartz, c'est-à-dire le Dévonien tout à fait supérieur,

Dans les anticlinaux de Vignevieille et de La Camp, on

(1) *Etudes géologiques sur le département de l'Aude, Montpellier. 1887.*

remarquera sur la carte géologique la réduction sensible du Dévonien supérieur (d 6-5) dessinant un étroit liseré au contact des Lydiennes et du Carbonifère. Cette réduction paraît résulter non seulement de l'épaisseur originelle des sédiments, mais encore de ce fait que les plis anciens des Corbières centrales présentent, comme les plis situés sur la feuille voisine de Carcassonne, une déclivité extrêmement brusque des derniers termes calcaires de leurs flancs. Cette déclivité est le plus souvent voisine de la verticale comme si les calcaires avaient été brusquement *coudés à angle droit* à la limite soit des marnes nummulitiques (plis du Boucher, de Costage sur la feuille de Carcassonne), soit au contact des schistes du Carbonifère (plis du massif de Mouthoumet). Cette chute brusque des voûtes calcaires a été inévitablement accompagnée d'étirements souvent si énergiques que l'on passe quelquefois des affleurements eiféliens sub horizontaux ou faiblement inclinés aux schistes carbonifères à pendage voisin de la verticale, sans rencontrer le Dévonien supérieur ou même le niveau à Lydiennes phosphatées de la base du Carbonifère.

Le Carbonifère débute par les calcaires schistes et lydiennes à nodules phosphatés que j'ai déjà décrits (1) en détail et ne m'a présenté aucun fait nouveau digne de mention. Les puissants conglomérats enfin reconnus d'âge carbonifère, à fragments et galets de calcaires dévoniens et de lydiennes paraissent bien occuper un niveau élevé dans les schistes dinantiens. Cette indication est soulignée par la présence au voisinage des conglomérats soit dans les conglomérats eux-mêmes par quelques calcaires gris-bleu clair à encrines semblables aux calcaires viséens de Cabrières. Mais les conglomérats se répètent à des niveaux distincts sur toute l'étendue des affleurements carbonifères du quart nord-est de la feuille actuellement visibles.

(1) *B. C. G. Fr.*, t. XII, n° 80, p. 60-64, 1901. *Ibid.*, t. XIV, n° 93, p. 133, 1903. Comptes rendus Congrès Soc. savantes, 1901, etc.

En résumé, les résultats que je viens d'exposer succinctement permettent d'affirmer après de nombreuses recherches, l'existence dans les Corbières centrales d'une série paléozoïque qui, à partir du Silurien moyen jusqu'au Dinanien inclus, comporte les analogies les plus étroites, sinon complètes, avec les formations de même âge reconnues et décrites dans le massif ancien de la Montagne Noire (1).

(Extrait du *Bulletin de la Carte Géologique de France*, n° 110.
Tome XVI (1904-1905). Mai 1906. — Comptes-rendus des
Collaborateurs pour la Campagne de 1905.

(1) Voir J. BERGERON. *B. S. G. Fr.*, t. XXVII, p. 617-663, 1901.

COMMUNICATIONS

Faites pendant les Séances de l'Année 1906

D^r Courrent. — Sur l'ouverture de chantiers d'exploitation dans le terrain houiller de Ségure. — Sur l'existence du terrain <i>Sénonien</i> aux environs de Tuchan	XXXVII
Cathala Marius. — Nouvelles découvertes dans les grottes de Bize	XXXVIII
L. Gavoy... — A propos de silex recueillis par M. A. Blanquier aux environs de Montlaur.....	XXXIX
E. Sourbieu. — Sur la présence de <i>Zonites algirus</i> Linné (Mollusques) aux environs de Carcassonne	XLII
L. Gavoy... — Les spores des champignons au point de vue médico-légal, par le D ^r Jules Offner.....	XLIII
A. Fages... — Un <i>Abri sous roche</i> (Préhistorique) aux environs de Rennes-le-Château	XLVI
L. Gavoy... — La Vipère dans nos pays, par P. Dumont ..	XLVII
A. Fages... — Découverte dans la commune de Payra (Aude) d'excavations creusées de main d'homme dans un tuf calcaire.....	L
C. Renaux... — Sur l'éruption du Vésuve et en particulier sur les phénomènes explosifs, par M. Adrien Lacroix	LVI
L. Gavoy... — Sur la capture aux environs de Carcassonne de l' <i>Odonturus armiger</i> Scop. (Coléoptères)	LIX
— • L'Eocène inférieur et moyen des Corbières septentrionales, par M. L. Doncieux....	LX
Cathala Marius. — Le gisement de Montredon, commune de Montouliers (Hérault)	LXIV
A Fages.... — Découverte d'un <i>Abri sous roche</i> (Préhistorique) aux environs d'Espéraz.....	LXV
G. Rebelle... — Note sur un Gui de chêne et sur un Gui de noisetier trouvés à la Forêt, commune de Pouilloux (Saône-et-Loire), par M. E. Chassignol	LXVII
C. Renaux... — Méthode d'Education de l'Intelligence ou Procédés de culture générale des Facultés qui s'y rattachent, par M. D. Vaquier.	LXVIII

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome XVIII

INTRODUCTION

Liste des Membres fondateurs.

I^{re} PARTIE

Liste des membres de la Société au 31 Décembre 1906	IX
Liste des Sociétés correspondantes	XXVI
Administration de la Société pour l'année 1907.....	XXXI
Procès-verbaux des séances de 1906.....	XXXIII
Etat des Recettes et des Dépenses de la Société au 31 Décembre 1906	LXXI

II^e PARTIE

Voyage en Italie (Nice, Gênes, Milan, Venise, Padoue, Bologne, Florence, Pise), du 11 au 24 avril 1906, par M. le Dr J.-P. Courrent	3
Excursion du 16 avril 1906 à Saint-Just et le Bézù, par M. L. Gavoy.....	57
Excursion du 29 avril 1906 à Lagrasse, par M. le Dr Degrave.....	65
Note sur le terrain éocène des environs de Lagrasse, par M. L. Gary	145
Excursion du 13 mai 1906 à Montclar, par M. L. Gavoy ...	173
Excursion des 3 et 4 juin 1906 aux châteaux de Pierrepertuse et de Quéribus, à Tuchan et aux Gorges de Galamus, par M. le Dr J.-P. Courrent.....	184
Excursion du 24 juin 1906 à l'Abbaye de Rieunettes, par M. A. Fages	214

Excursion des 14, 15 et 16 juillet 1906 au Réservoir des Bouillouses et à Montlouis, par MM. Combéleran et Evrot .	222
Excursion du 29 juillet 1906 à Leucate et à la Plage de La Franqui, par M. le D ^r Bourrel	231

III. PARTIE

Contribution à la Faune entomologique du Tarn (Coléoptères), par M. L. Gavoy	251
Un Coin des Corbières de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, par M. G. Gautier	291
Note sur la Tour de Mézolieux (commune de Laure) et sur celle dite Le Touril (commune d'Hombs), par M. G. Sicard .	300
Etude géologique sur la Feuille de Perpignan, par M. L. Don- cieux	303
Etude géologique sur la Feuille de Quillan, par M. A. Bres- son	309
Communications faites pendant les séances de l'année 1906.	316
Table des matières	319

Le Tome XVIII du *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*
a été publié à Carcassonne le 20 septembre 1907.

Ce volume est délivré aux personnes étrangères à la Société
moyennant le prix de 10 francs.

This book should be returned to
the Library on or before the last date
stamped below.

A fine is incurred by retaining it
beyond the specified time.

Please return promptly.

JAN 11 '66 H

899780

